Miesięcznik Ligi Obrony Kraju dla modelarzy



MODELARZ

Rok XXXIII /382/
Październik 1987 r.
Cena 40 zł

10'87





Co nowego w F2B? str. 6
Szkolny model latający na uwięzi „Brzdąc" str. 11-13
Szkuner „Alert" z 1818 roku str. 16-21
Lokomotywa elektryczna PKP serii EL-200 str. 27-29

PL ISSN
-0137
-7701
Nr ind.
-36543

1-20

MODELARZ
PAŹDZIERNIK 1987

SPIS TREŚCI

2. Tylko jeden medal polskich modelarzy w VII mistrzostwach świata w modelarstwie kosmicznym
4. Budowa modeli samolotów wykonanych z tworzyw sztucznych za pomocą szablonów
6. Co nowego w F2B
7. Spotkanie przyjaciół
8. Model szybowca klasy F1A „JS-48"
10. II międzynarodowe zawody modeli swobodnie latających
11. Szkolny model latający na uwięzi „Brzdąc"
20. Szkuner z 1818 roku „Alert"
22. Bardzo potrzebne regaty
23. Pod rozwagę
24. Po raz dziewiąty w Łodzi
26. Mistrzostwa Polski na torze w Lublinie
29. Lokomotywa elektryczna PKP serii EL. 200
30. Ludzie modelarstwa
31. Nasza biblioteczka
32. Fotociekawostki

Nasza okładka

Medaliści w klasie modeli rakietoplanów zdalnie sterowanych. Od lewej S. Rusow z Bułgarii, W. Kowalew z ZSRR, G. Grassawany z USA. Na zdjęciu drugim przygotowanie do startu modeli makiet wysokościowych przez Mieczysława Twardowskiego i Ryszarda Smolińskiego — zdobywcy brązowego medalu.

Fot. P. Włodarczyk

TYLKO JEDEN MEDAL POLSKICH MODELARZY W VII MISTRZOSTWACH ŚWIATA W MODELARSTWIE KOSMICZNYM



Organizatorem kolejnych, siódmych już mistrzostw świata w modelarstwie kosmicznym była Jugosławia. Dla przypomnienia warto podać, że Jugosłowianie zorganizowali w 1972 r. pierwsze mistrzostwa świata. Organizatorem drugich była Czechosłowacja (1974 r.), trzecich Bułgaria (1978 r.), czwartych USA (1980 r.), piątych Polska (1983 r.) i szóstych ponownie Bułgaria (1985 r.).

Tegoroczne mistrzostwa zostały rozegrane 7—13 września w miejscowości Zemun, położonej w odległości 16 km od Belgradu. Bezpośrednim organizatorem imprezy był Aeroklub „Franjo Kluz", który skupia 7000 modelarzy, 250 spadochroniarzy, 150 szybowników i 80 pilotów samolotowych. Przewodniczącym komitetu organizacyjnego był Miljenko Zrelec, dyrektor naczelny jugosłowiańskich linii lotniczych, a dyrektorem mistrzostw Nikola Borovac, prezes miejscowego aeroklubu, znany modelarz — również w Polsce z racji wielokrotnego uczestnictwa w zawodach w klasie modeli prędkościowych na uwięzi. W skład międzynarodowego jury FAI wchodzili **H. Kuhn** z USA, **O. Saffek** z Czechosłowacji i **S. Pelagicz** z Jugosławii. W pracach komisji sędziowskiej obok **M. Jelinka** z Czechosłowacji, A Sparisza z ZSRR, O. Angelova z Bułgarii i D. Madżaraca z Jugosławii, brał udział nasz sędzia międzynarodowy Artur Paciorek. Honorowymi gośćmi mistrzostw byli kosmonauci z ZSRR i USA.

W mistrzostwach wzięło udział dokładnie 99 zawodników reprezentujących 11 państw. Z Bułgarii przybyło 12 zawodników, 10 z Czechosłowacji, 8 z Hiszpanii, 14 z Jugosławii, 9 z Polski, 4 z RFN, 8 z Rumunii, 4 ze Szwajcarii, 5 z Wielkiej Brytanii, 12 z USA i 13 z ZSRR. W skład ekipy polskiej wchodzili zawodnicy: Maciej Czajka z Aeroklubu Grudziądzkiego, Andrzej Drążkowski z Aeroklubu Pomorskiego, Zbigniew Durczok, Henryk Szendzielorz, Witold Tendera z Aeroklubu Rybnickiego, Andrzej Łyżniak z Aeroklubu Gdańskiego oraz Ryszard Smoliński i Mieczysław Twardowski z Aeroklubu Słupskiego.

Pomimo zdobycia jednego brązowego medalu, należy stwierdzić, że nie licząc pierwszych mistrzostw świata, był to dla naszych modelarzy najsłabszy występ w dotychczas rozegranych mistrzostwach. Dorobek medalowy naszych modelarzy wynoszący 22 zdobyte medale, w tym 7 złotych, 4 srebrne i 11 brązowych obrazują w poszczególnych latach niżej podane cyfry:

I M. Ś. — ekipa nie zdobyła medali
II M. Ś. — 6 medali (3 zł., 1. sr., 2 br.)
III M. Ś. — 4 medale (1 zł., 1. sr., 2 br.)
IV M. Ś. — 6 medali (1 sr., 5 br.)
V M. Ś. — 2 medale (1 zł., 1 śr.)
VI M. Ś. — 3 medale (2 zł, 1. br.)
VII M. Ś. — 1 medal (br.)

KLASA MODELI RAKIET WYSOKOŚCIOWYCH S1A

Bezkonkurencyjni w tej klasie byli zawodnicy jugosłowiańscy, ktorzy zdobyli komplet medali. Nasi zawodnicy startujący z silnikami 5 Ns produkcji Piotra Sornowskiego z Polanicy uzyskali wyniki zgodne z oczekiwaniami i możliwościami. Zastanawia duża rozbieżność uzyskanych wysokości przez naszych zawodników (659 i 496 metrów) oraz dwa zerowe loty A. Drażkowskiego. Jak zwykle dużo emocji i nieporozumień wywoływały pomiary wysokości, co sprowadza sie do stwierdzenia, że nadal nie ma dobrego, w pełni obiektywnego systemu pomiaru. Startowało 33 zawodników z 11 państw:

1	M. Cuden, Jugosławia	—	758	948	843
2.	B. Stempihar, Jugosławia	—	919	843	943
3.	M. Stancewic, Jugosławia	—	851	763	703
4.	M. Steele, USA	—	612	0	844
5.	J. Taborski, Czechosłowacja	—	623	763	771
6.	A. Mitiurew, ZSRR	—	743	0	752
15.	D. Jocher	—	443	476	659
18.	M. Czajka	—	505	410	560
20.	A. Drążkowski	—	0	0	496

Zespołowo: 1. Jugosławia — 2742, 2. USA — 2293, 3. ZSRR — 2181, 6. Polska — 1715.

KLASA MAKIET WYSOKOŚCIOWYCH S5C

Jeszcze raz potwierdzona została zasada, że o zajętych miejscach w tej klasie zadecyduje nie wynik za ocenę wykonania, ale uzyskana wysokość lotu. Oczywiście uzależnione jest to od posiadania dobrych silników. Nasi zawodnicy startowali z silnikami jugosłowiańskimi i rumuńskimi. Zademonstrowali dobre wykonanie modeli i stosunkowo dobre, równe loty, co przyniosło sukces w postaci brązowego medalu. Na uwagę zasługuje bardzo dobra wysokość 701 metrów uzyskana przez Andrzeja Łyżniaka. Startowało 27 zawodników z 9 państw.

1.	J. Kotuha, Czechosłowacja	—	740 + 660 = 1400
2.	S. Ilyin, ZSRR	—	785 + 599 = 1384
3.	J. Firsow, ZSRR	—	772 + 581 = 1353
4.	P. Horacek, Czechosłowacja	—	721 + 593 = 1314
5.	A. Łyżniak	—	701 + 593 = 1294
6.	A. Mitiurew, ZSRR	—	689 + 579 = 1268
10.	M. Twardowski	—	544 + 602 = 1146
11.	R. Smoliński	—	564 + 578 = 1142

Zespołowo: 1. ZSRR — 4005, 2. Czechosłowacja — 3879, 3. Polska — 3582, 4. Bułgaria — 3224, 5. Jugosławia — 3265, 6. Rumunia — 2728.

KLASA MODELI RAKIET ZE SPADOCHRONEM S3A

Nasi zawodnicy pomimo uzyskiwania dobrych wysokości zawiedli na całej linii. Uzyskane trzy bardzo słabe wyniki 42, 66 i 88 sekund spowodowane były przez nierozwinięte spadochrony. Należy dodać, że był jeszcze czwarty lot z nierozwiniętym spadochronem, który cudem na wysokości 50—70 metrów nad ziemią rozwinął podmuch termiczny i tylko dzięki bardzo silnemu noszeniu udało się uzyskać maksymalny wynik. Tak więc, na dziewięć lotów konkursowych, cztery zostały zepsute przez błędy techniczne naszych zawodników. Z analizy wyników można wyciągnąć tylko jeden wniosek — gdyby nie cztery loty z nierozwiniętym spadochronem, to najprawdopodobniej byłby zespołowy medal! Warto się nad tym zastanowić... Startowało 34 zawodników z 11 państw.

1.	A. Jankow, Bułgaria	—	240	300	360	420	480	540	2340
2.	I. Catargiu, Rumunia	—	240	300	360	420	480	319	2119
3.	E. Chistow, ZSRR	—	240	300	360	420	480	1800	
4.	K. Mizoi, USA	—	240	300	360	420	480	1800	
5.	A. Repa, Czechosłowacja	—	240	300	360	420	480	1800	
6.	D. Mustakow, Bułgaria	—	240	300	360	420	480	1800	
9.	D. Jocher	—	198	300	342	840			
21.	A. Drążkowski	—	240	300	66	606			
32.	M. Czajka	—	240	88	42	370			

Zespołow: 1. Bułgaria — 2460, 2. Czechosłowacja — 2393, 3. ZSRR — 2325, 4. Jugosławia — 2063, 5. Rumunia — 2053, 6. Wielka Brytania — 1959, 7. Polska — 1818.

KLASA MODELI RAKIETOPLANÓW S4B

Po dwóch kolejkach lotów zawodnicy nasi byli na drugim miejscu, a D. Jocher i M. Czajka mieli wszystkie loty maksymalne. Trzeci lot niestety cała nasza trójka wykonała poniżej swoich możliwości, co ostatecznie przyniosło ekipie piąte miejsce. Tym razem wszystkie loty odbyły się bez błędów technicznych. Przy lepszej analizie warunków termicznych (konieczne stosowanie termowizorów) oraz przejście wszystkich zawodników na konstrukcje tzw. „Kaczki", które zdominowały modele typu „Rogallo", stać będzie na pewno naszych modelarzy na lepsze wyniki. Startowało 34 zawodników z 11 państw.

1.	A. Jankow, Bułgaria	—	180	240	300	360	420	480	1980
2.	S. Gerenczer, Czechosłowacja	—	180	240	300	360	420	480	1980
3.	E. Chistow, ZSRR	—	180	240	300	360	420	480	1980
4.	J. Firsow, ZSRR	—	180	240	300	360	420	1500	
5.	V. Kuźmin, ZSRR	—	180	240	300	360	75	1155	
6.	G. Wickovic, Jugosławia	—	180	240	300	206	926		
9	D. Jocher	—	180	240	226	646			
14.	M. Czajka	—	180	240	178	598			
20.	A. Drążkowski	—	180	125	194	499			

Zespołowo: 1. ZSRR — 2126, 2. Czechosłowacja — 1950, 3. Rumunia — 1834, 4. Bułgaria — 1780, 5. Polska — 1743, 6. USA — 1677.

KLASA RAKIET Z TAŚMĄ S6A

Dominowali zawodnicy, którzy uzyskali największe wysokości lotów. Niestety, silniki stosowane przez naszych zawodników odbiegały od stosowanych przez najlepszych, stąd wyniki na miarę naszych możliwości. Startowało 34 zawodników z 11 państw.

1.	D. Spasow, Bułgaria	—	120	180	240	242	782
2.	J. Firsow, ZSRR	—	120	180	240	220	760
3.	A. Marinow, Bułgaria	—	120	180	240	186	726
4.	J. Taborski, Czechosłowacja	—	120	165	240	525	
5.	V. Kuźmin, ZSRR	—	120	150	240	510	
6.	B. Stempihar, Jugosławia	—	120	144	240	504	
10.	M. Czajka	—	120	161	167	448	
12.	A. Drążkowski	—	103	180	154	437	
18.	D. Jocher	—	120	130	137	387	

Zespołowo: 1. Bułgaria — 1560, 2. ZSRR — 1485, 3. Czechosłowacja — 1441, 4. Polska — 1272, 5. USA — 1187, 6. Jugosławia — 1179.

KLASA MAKIET S7

Startowaliśmy z pozycji aktualnych indywidualnych i zespołowych mistrzów świata. Wiadomo było od ponad roku, że przy nowym, obowiązującym regulaminie o zwycięstwie decydować będą oceny za loty. Zwiększenie ilości możliwych do zdobycia punktów za lot ze 100 do 250, dało większe szanse tym zawodnikom, którzy posiadali modele wielosilnikowe, działające stopie, urządzenia specjalne itp., za co można było uzyskać dodatkowe punkty. Nasi zawodnicy pomimo doprowadzenia wykonania modeli do perfekcji wykorzystali możliwości nowego regulaminu tylko w części dotyczącej dodatkowych punktów za lot wielosilnikowy. Brak podziału na stopnie oraz brak urządzeń specjalnych przekreśliło szanse na zajęcie dobrych miejsc indywidualnych i zespołowych. Z analizy wyników widać, że oceny za wykonanie bardzo dobrych modeli różnią się o kilka czy kilknaście punktów, natomiast za lot w granicach kilkudziesięciu punktów. Startowało 21 zawodników z 8 państw.

1.	A. Korchagin, ZSRR	—	777 + 204 = 981
2.	A. Kłaczkow, ZSRR	—	779 + 198 = 977
3.	S. Gerenczer, Czechosłowacja	—	808 + 129 = 937
4.	A. Batsa, ZSRR	—	776 + 150 = 926
5.	J. Kotuha, Czechosłowacja	—	791 + 119 = 910
6.	A. Repa, Czechosłowacja	—	773 + 101 = 874
9.	M. Twardowski	—	785 + 87 = 872
11.	R. Smoliński	—	781 + 87 = 868
15.	A. Łyżniak	—	774 + 0 = 774

KLASA MODELI RAKIETOPLANÓW ZDALNIE STEROWANYCH S8E

W tej konkurencji odnotowany został największy postęp, zwłaszcza przez zawodników z Czechosłowacji i ZSRR. Czesi posiadali doskonale opracowane od strony aerodynamicznej modele, bardzo lekkie i doskonałe, o niewielkich gabarytach i masie silniki. Rosjanie zastosował modele ze składanymi podczas startu końcówkami skrzydeł, dzięki czemu uzyskiwali niezwykle dynamiczne loty i duże pułapy.

Nasi zawodnicy posiadali dobre modele oraz silniki własnej konstrukcji, nie odbiegające od stosowanych przez pozostałych modelarzy. Tylko błąd w regulacji lotu ślizgowego modelu popełniony przez Z. Durczoka pozbawił w ostatnim locie naszą ekipę brązowego medalu. Wejście do finału H. Szendzielorza i W. Tendery należy uznać za sukces. Startowało 16 zawodników z 6 państw.

1.	V. Kowalew, ZSRR	—	300	360	420	480	540	600	645	3345
2.	S. Rusew, Bułgaria	—	300	360	420	480	540	600	540	3240
3.	G. Gassaway, USA	—	300	360	420	480	540	600	525	3225
4.	J. Taborski, Czechosłowacja	—	300	360	420	480	376	1936		
5.	G. Reibeschl, USA	—	300	360	420	480	360	1920		
6.	W. Hadać, Czechosłowacja	—	300	360	420	452	1532			
7.	H. Szendzielorz	—	300	360	420	422	1502			
8.	W. Tendera	—	300	360	420	377	1457			
16.	Z. Durczok	—	300	159	221	680	680			

Zespołow: 1. Czechosłowacja — 3161, 2. USA — 3133, 3. ZSRR — 2870, 4. Polska — 2840, 5. Bułgaria — 2580, 6. Szwajcaria — 780.

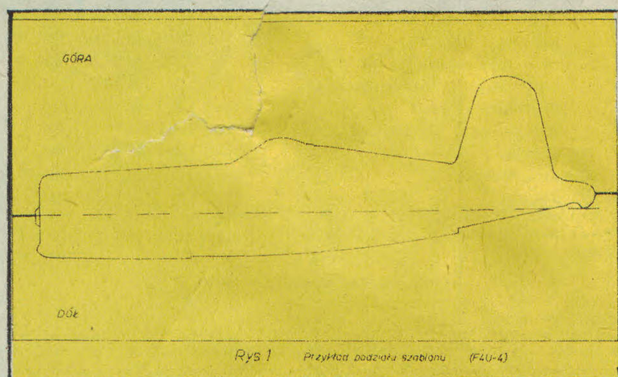
Końcowa nieoficjalna klasyfikacja medalowa mistrzostw przedstawia się następująco:

1. ZSRR — 6 złotych, 4 srebrne, 5 brązowych
2. Bułgaria — 5 złotych, 1 srebrny, 2 brązowe
3. Czechosłowacja — 3 złote, 4 srebrne, 2 brązowe
4. Jugosławia — 2 złote, 1 srebrny, 1 brązowy
5. USA — 2 srebrne, 1 brązowy
6. Rumunia, 1 srebrny, 1 brązowy
7. Polska — 1 brązowy

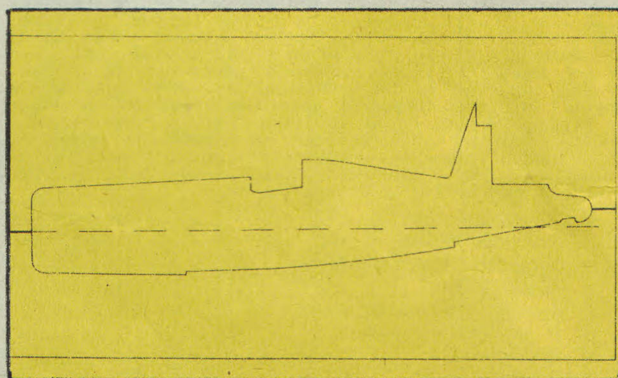
Bez medali: Hiszpania, RFN, Szwajcaria, Wielka Brytania.

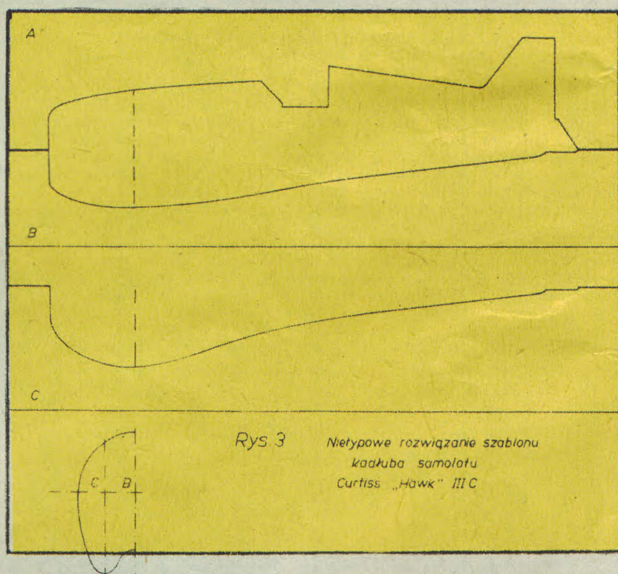
P. WŁODARCZYK

BUDOWA MODELI SAMOLOTÓW WYKONANYCH Z

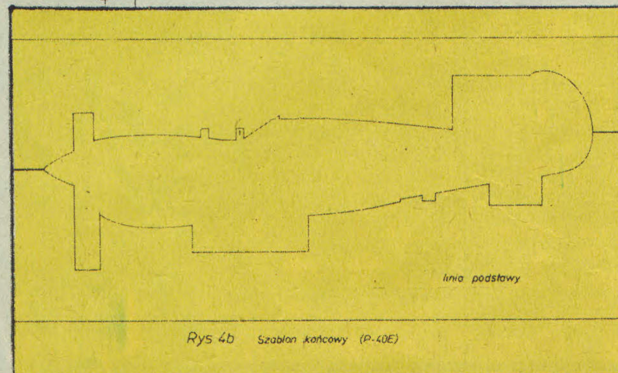


Rys. 1 Przykład podziału szablonu (F4U-4)

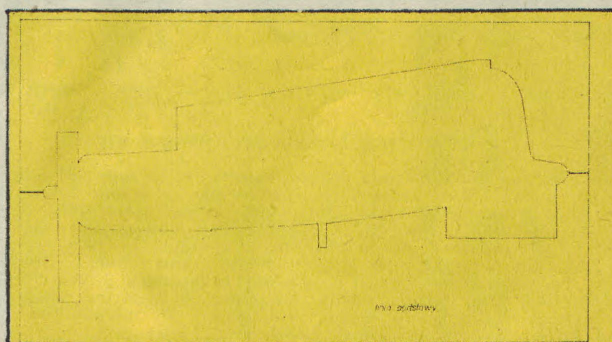


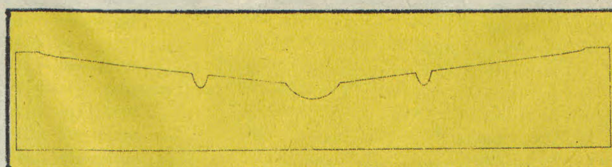


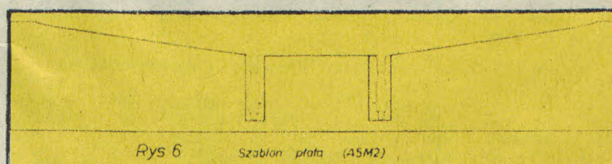
Rys. 3 Nietypowe rozwiązanie szablonu kadłuba samolotu Curtiss „Hawk" III C

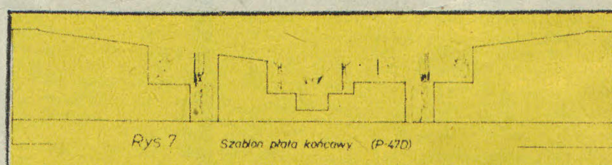


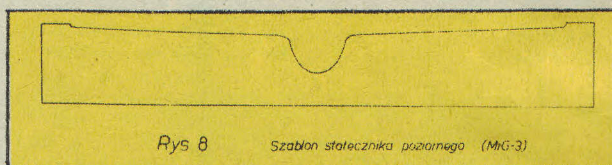
Rys. 4b Szablon końcowy (P-40E)



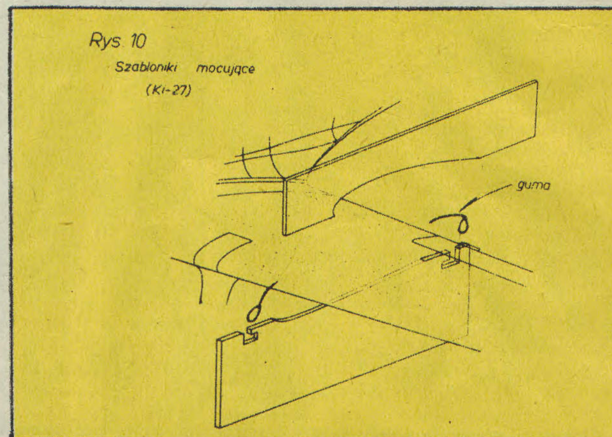



Rys. 6 Szablon płata (A5M2)


Rys. 7 Szablon płata końcowy (P-47D)


Rys. 8 Szablon statecznika poziomego (MiG-3)





Rys. 10 Szabloniki mocujące (Ki-27)

TWORZYW SZTUCZNYCH ZA POMOCĄ SZABLONÓW

opracowanie Magdalena i Mariusz WŁOCZYSIAKOWIE

W poniższym artykule chcemy zaproponować początkującym modelarzom wypróbowanie pewnej metody budowy modeli samolotów, która wydaje się nie tylko ułatwić cały proces tworzenia samolotu miniaturowego, ale przede wszystkim znacznie zwiększa dokładność konstrukcji. Metoda ta, zresztą dość powszechnie stosowana w kręgach modelarskich krajów zachodnich, wykorzystuje szablony.

Szablon jest uzupełnieniem obrysu bryły samolotu do pełnej figury geometrycznej (prostokąta), poprowadzonym w określonej płaszczyźnie. Prawidłowo zaprojektowany szablon służyć będzie do budowy wielu różnych wersji tego samego podstawowego typu samolotu, a ponadto można go będzie wykorzystać jako swego rodzaju „łoże" do przewożenia gotowego modelu, na przykład na wystawę.

Do budowy całego modelu potrzebnych jest kilka szablonów podstawowych, które omówimy po kolei, ilustrując rozwiązania przykładowymi szablonami do różnych modeli.

Szablon kadłuba

Jest to szablon podstawowy służący do budowy kadłuba modelu. Konstruujemy go na podstawie planów samolotu w odpowiedniej skali, odrysowując bryłę samolotu w rzucie bocznym, dokładnie na osi symetrii podłużnej. Tylko w nielicznych przypadkach niezbędny może się okazać szablon pomocniczy, uwidaczniający obrys kadłuba w rzucie z góry.

Szablon kadłuba wykonujemy przenosząc na karton obrys całego kadłuba, uwzględniając przy tym grubość kreski, jaką zostały wykonane plany pierwotne. Następnie zastanawiamy się, w jaki sposób można będzie najłatwiej szablon podzielić na dwie części, górną i dolną. Ma to znaczenie o tyle, że nie zawsze oś samolotu — główna linia pomocnicza przy kreśleniu sylwetki — pokrywa się z osią silnika, a często zdarza się, że najbardziej wysunięte elementy konstrukcji kadłuba nie leżą dokładnie w jego osi. Niech za przykład posłuży rozwiązanie szablonu modelu amerykańskiego samolotu myśliwskiego Chance Vought F4U-7 „Corsair" pokazane na rys. 1. Widać, że w części ogonowej szablon trzeba będzie podzielić nieco powyżej osi samolotu.

W budowie modelu przydatne okazać się mogą dwa szablony kadłuba — roboczy i końcowy. Pierwszym z nich posługiwać się będziemy w trakcie korygowania obrysu kadłuba w czasie budowy modelu, natomiast za pomocą drugiego dokonamy ostatecznych poprawek, następnie wykorzystamy go do mocowania gotowego modelu na czas transportu. Oba szablony mogą się dość znacznie od siebie różnić.

W szablonie roboczym zaznaczamy miejsca wszystkich luków, otworów i komór, które zamierzamy odwzorować na modelu (widoczne są w rzucie bocznym). Będą to przede wszystkim komory koła ogonowego lub przedniego, komory bombowe oraz wykroje kabin. Na rys. 2 pokazany został pełny szablon roboczy myśliwca Chance Vought F4U-1 „Corsair", uwzględniający także rozwiązanie usterzenia pionowego (ster kierunku, jako że budowany oddzielnie, został na szablonie pominięty).

Czasem do budowy modelu mogą się okazać niezbędne dwa szablony robocze. Tak jest w przypadku modelu samolotu myśliwskiego Curtiss „Hawk" Model III C. Rys. 3 pokazuje, jak należy skonstruować szablony kadłuba tego modelu i czemu różnią się one od siebie tak dalece.

Szablon końcowy powinien być dokładnie dopasowany do wymiarów gotowego modelu, szczególnie w części dolnej, która stanowić ma podstawę do transportu modelu. Rys. 4 ilustruje dwa rozwiązania szablonów końcowych, modeli samolotów myśliwskich Chance Vought F4U-1 „Corsair" i „Curtiss P-40E „Kittyhawk". W tym drugim przykładzie uwagę zwraca wycięcie przewidziane na dodatkowy zbiornik paliwa. Górna część szablonu samolotu F4U-1 musiała zostać tak zaprojektowana, by nie stanowiła przeszkody dla linek antenowych, które biegną niemal w osi symetrii samolotu. W rezultacie obrys tego szablonu w części ogonowej nie odzwierciedla linii obrysu kadłuba.

Przy konstruowaniu szablonów końcowych pamiętać należy o uwzględnieniu całkowitych wymiarów modelu, łącznie z wysuniętym podwoziem, śmigłami, antenami, itp. Wycięcia w szablonie, przynajmniej w jego dolnej części, powinny być tak dopasowane do kadłuba modelu i podwozia, aby cały model spoczywał na szablonie. Uniknąć w ten sposób możemy przykrych rezultatów ewentualnych przypadkowych wstrząsów, na jakie model może być narażony w czasie transportu.

Szablon płata

Drugim znaczącym szablonem jest szablon płata, za pomocą którego będziemy mogli ustalić i ewentualnie poprawić wznios skrzydeł oraz wzajemne położenie skrzydeł i kadłuba. Szablon ten stanowić również może drugi element „łoża" gotowego modelu.

Szablon płata rysujemy zgodnie ze zrzutem z przodu, zawartym w planach samolotu. W przypadku tego szablonu sprawa jest o tyle uproszczona, że zazwyczaj na dolnej powierzchni skrzydeł nie ma zbyt wielu elementów, jak to było w przypadku konstrukcji kadłubów wielu rozmaitych typów samolotów. Daje to możliwość ograniczania się do jednego tylko szablonu, który równocześnie będzie pełnić rolę szablonu roboczego i końcowego. Są jednak czasem i wyjątki, jak choćby w przypadku płata samolotu myśliwskiego Kawanishi N1K1-J „Shiden" („George"), w którym trzeba uwzględnić wycięcia na podskrzydłowe oprofilowania podskrzydłowych działek 20 mm (rys. 5).

Wykonanie szablonu końcowego jest z reguły niezbędne przy budowie modeli, które mają podwieszane pod skrzydłami bomby, zbiorniki paliwa lub specjalne zasobniki. Szablon taki będzie też potrzebny, gdy w miejscu poprowadzenia szablonu roboczego znajduje się podwozie chowane w skrzydle, ewentualnie stałe. Ilustracją takiego przypadku jest szablon wykonany do modelu japońskiego samolotu myśliwskiego Mitsubishi A5M2b („Claude"), pokazany na rys. 6. Wycięcia w szablonie płata nie muszą się ograniczać li tylko do powierzchni płata — przykładowo, w modelu amerykańskiego samolotu myśliwskiego Republic P-47D „Thunderbolt" wykonanym z otwartym podwoziem i pełnym osprzętem zewnętrznym, niezbędne są wycięcia na podwozie główne, klapy komór podwozia głównego, pylony i bomby, reflektor do lądowania oraz podkadłubowy zbiornik paliwa. Rozwiązanie tego szablonu przedstawione zostało na rys. 7.

Dla naprawdę dokładnego wykonania modelu można jeszcze sporządzić szablon do górnej powierzchni płata. Umożliwi on dobór właściwego kąta wzniosu płata i jego grubości, jak też i dopasowanie oprofilowania przejścia kadłub — skrzydło.

Zestawienie dwóch szablonów — kadłuba i płata — uzupełnione jednym lub dwoma szablonikami pomocniczymi kadłuba (przekrojowymi) wystarcza do trwałego i bardzo mocnego dopasowania płata i kadłuba. Szablony pomocnicze mają tu za zadanie utrzymanie stałego położenia kadłuba.

Szablon statecznika poziomego

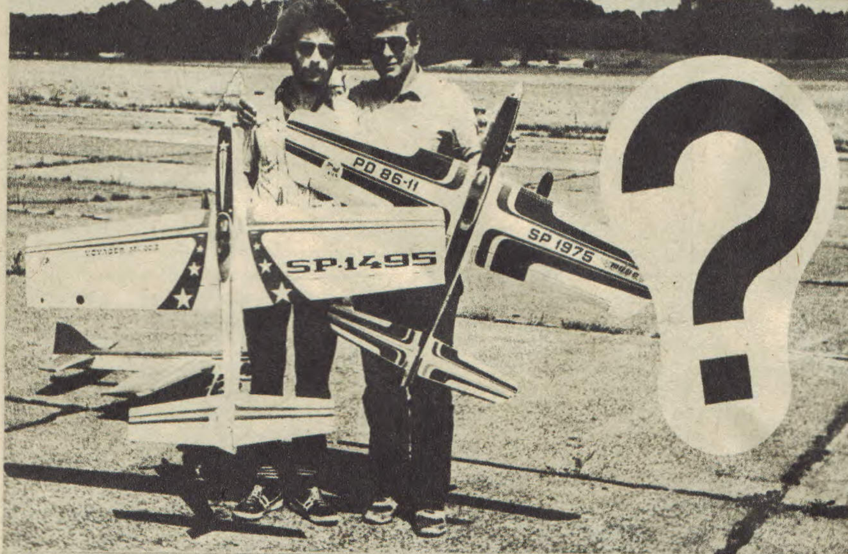
Jest to trzeci niezbędny szablon, który posłuży przede wszystkim do zamontowania statecznika poziomego pod właściwym kątem w stosunku do kadłuba. Wykonanie jego jest proste i ogranicza się do zaznaczenia obrysu statecznika poziomego w rzucie z przodu (lub z tyłu, jeżeli takim dysponujemy) oraz obrysu kadłuba w miejscu poprowadzenia szablonu. Rys. 8. przedstawia szablon statecznika poziomego modelu radzieckiego myśliwca MIG-3.

Montaż szablonów do transportu modelu

Szablony wykonane z myślą o przewożeniu modelu winny zostać zamontowane na wspólnej podstawie w taki sposób, by umieszczony na nich model nie miał możliwości przesunięcia się w żadnej płaszczyźnie. Umocować model do całości tak powstałego łoża można za pomocą dwóch dodatkowych szablonów mocujących skrzydła. Na szabloniki te zakładamy gumkę o niezbyt silnym naciągu — jest to zabezpieczenie wystarczające do uruchomienia modelu (rys. 9). Pewność całkowitą daje przygotowanie szablonu obrysu płata w widoku z góry, którym posługiwaliśmy się już w trakcie przygotowywania skrzydeł do montażu końcowego. Przykład takiego szablonu przedstawiony został na rys. 10 (samolot myśliwski Chance Vought F4U-1 „Corsair").

Tak umocowany model zabezpieczony jest przed jakimikolwiek uszkodzeniami wynikłymi w czasie transportu.

CO NOWEGO W F2B



● MISTRZOSTWA POLSKI 1987
● PROBLEMY Z REPREZENTACJĄ

Obóz kadry F2B, który odbył się w Częstochowie w dniach 20—24 maja br. nie dał odpowiedzi na pytanie kto obok Pawła Dziuby i Piotra Zawady będzie reprezentował Polskę podczas zbliżających się mistrzostw Europy. Na obóz nie przyjechał bowiem Tomasz Tronina zdający wówczas egzaminy maturalne. Tak więc na ostateczną odpowiedź trzeba było czekać do mistrzostw Polski modeli latających na uwięzi. Tym razem mistrzostwa odbyły się w Toruniu, w dniach 3—5 lipca. Spodziewaliśmy się walki kadrowiczów z Tomkiem Troniną o premiowe trzecie miejsce i brązowy medal. Jednak końcowego rezultatu nikt nie przewidzał — tytuł II wicemistrza Polski na rok 1987 zdobył junior Jacek Jóźwiak z Warszawy! Gratulacje!

Niektórzy weterani akrobacji komentując to wydarzenie z niedowierzaniem i dezaprobatą „kręcili nosami": junior lepszy od nas? Jednak muszą sobie wreszcie uświadomić, że Jacek nie wygrał z nimi dlatego, że aż tak dobrze latał, lecz dlatego, że to oni latali tak słabo – dużo poniżej swoich możliwości.

Po krótkiej naradzie przybyły na mistrzostwa przewodniczący Komisji Modelarskiej Aeroklubu PRL Kazimierz Łapiński oraz dwaj czołowi zawodnicy w tej klasie podjęli jedyną możliwą w tej sytuacji decyzję — trzecim członkiem ekipy F2B na Mistrzostwa Europy 1987 będzie Tomasz Tronina, zawodnik sprawdzony podczas zawodów tej rangi. Jego słabszy występ można było usprawiedliwić przygotowaniami do egzaminów wstępnych na wyższą uczelnię. Również w opinii niżej podpisanego sędziowie nazbyt surowo oceniali tym razem loty Tomka, chociaż z drugiej strony przyzwyczaił on już nas do pokazów na wyższym poziomie niż zaprezentowany w Toruniu. Na ile omawiana decyzja była słuszna miały pokazać jego występy w Szwecji — ale o tym już w następnym artykule z tego cyklu.

Sam problem jednak pozostał. Mimo postępu i sukcesów w ostatnich latach, reprezentacja Polski w klasie F2B nie ma żadnego solidnego zaplecza. Gdyby przed ważną imprezą ktoś z „żelaznego składu" np. zachorował, każde zastępstwo odbije się w znacznym stopniu na późniejszym wyniku drużynowym. Praktycznie jest dwóch podstawowych zawadników. Aby był pewny ten trzeci musi być czwarty, a nawet piąty w miarę równorzędny zawodnik. Wtedy eliminacje do reprezentacji będą prawdziwymi eliminacjami a mistrzowie widząc depczących im po piętach konkurentów z pewnością podniosą również swój poziom (jako przykład można przypomnieć historię klasy F1D).

Pewną nadzieję budzą młodzi zawodnicy. Jacek Jóźwiak, Robert Urbański, Maciej Wlazłowski czy Artur Łuszczyński potrafią już wiele, ale też dużo im jeszcze brakuje do poziomu jakim powinien legitymować się reprezentant Polski. Przy tym należy pamiętać, że są oni jeszcze młodzi. Czeka ich służba wojskowa lub studia, potem założenie rodziny i codzienne kłopoty obywatela naszego kraju. Jeżeli po tym wszystkim będą się dalej „bawić" w akrobację na uwięzi to z pewnością będziemy mieli rezerwę w tej klasie. A jeżeli nie będą chcieli? Mimo wszystko należy już teraz mieć ich na uwadze podczas rozdzielania skromnych zapasów materiału i sprzętu dla kadry. Podobne kłopoty mają również inni np. RFN, Bułgarzy, Szwedzi, Holendrzy itd. Ale mają „tego czwartego" Rosjanie, Czesi, Węgrzy, Francuzi, Anglicy nie wspominając już o USA, gdzie nawet dziesiąty zawodnik mógłby reprezentować ich kraj na każdej imprezie z mistrzostwami świata włącznie.

Trzeba tu jeszcze wspomnieć, że reprezentowanie kraju to przede wszystkim odpowiedzialność za siebie i za drużynę. Podczas poważnych zawodów nie można zawieść, „spalić się nerwowo", polecieć znacznie poniżej swego normalnego poziomu itd itd. Tu już nie ma zabawy jak na zawodach krajowych czy nawet mistrzostwach Polski. Reprezentuje się kraj, a nie tylko siebie i każda „wpadka" decyduje często o wyniku całej drużyny. Powyższe dotyczy oczywiście wszystkich dyscyplin sportu nie tylko modelarstwa, lecz akrobacja ma tu szczególną pozycję — wykonuje się siedmiominutowy pokaz obserwowany pod ogromną presją. Każdy błąd jest natomiast komentowany i oceniany, co wpływa na psychikę pilota i często powoduje lawinę błędów w następnych figurach u mniej odpornych zawodników. Są jednak i plusy. Reprezentanci otrzymują możliwość ujrzenia wielu obcych krajów, zawierania nowych znajomości, podpatrywania najnowszych konstrukcji itd. A więc... czekamy na nowych reprezentantów Polski w klasie F2B.

P Z.

Wyniki Mistrzostw Polski 1987 w klasie F2B

1. Piotr Zawada — Poznań	3231	3306	2898	2974	6280
2. Paweł Dziuba — Warszawa	3120	3305	2832	1871	6137
3. Jacek Jóźwiak — Warszawa	2696	2893	2448	2561	5454
4. Krzysztof Kowalczyk — Warszawa	2790	2866	2435	2348	5301
5. Tomasz Tronina — Rzeszów	2751	2782	2476	2427	5258
6. Janusz Węcławiak — Poznań	2810	2684	2382	2418	5228
7. Sławomir Andrzejewski — Poznań	2458	2705	2274	2313	5018
8. Marek Dominiak — Poznań	2540	2739	2227	2105	4966

Startowało 18 zawodników.

Sędziowali: Bolesław Tronina — sędzia startowy, Henryk Meller — sędzia punktowy, Teofil Kurek — sędzia punktowy, Andrzej Kurek — sędzia punktowy.

SPOTKANIE PRZYJACIÓŁ



Wśród celów wychowaczo-szkoleniowych Ligi Obrony Kraju na plan pierwszy wybija się wychowanie patriotyczno-obronne, wychowanie politechniczne oraz kształtowanie sportowej pasji jej członków. Ich realizacja wymaga żmudnej pracy oraz konieczności udziału w różnego rodzaju zawodach, podczas których kształtuje się i rozwija współzawodnictwo i sportowa rywalizacja.

Zarząd Wojewódzki LOK w Zamościu kierowany przez ppłk inż. Henryka Pełkę i jego zastępcę mjr. inż. Andrzeja Głaza wspólnie z instytucjami współuczestniczącymi, przy szczególnym zaangażowaniu przedstawicieli Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych im. Michała Wójtowicza, był organizatorem i gospodarzem ogólnopolskich centralnych zawodów modeli swobodnie latających w klasach: F-1A, F-1B i F-1C. Zawody odbyły się w dniach poprzedzających bezpośrednio Święto Odrodzenia Polski i 43 rocznicę wyzwolenia Zamościa spod hitlerowskiej okupacji. Rozegrano je na lotnisku Aeroklubu Ziemi Zamojskiej „Moker". Przygotowaniem i przebiegiem imprezy interesowali się przedstawiciele miejscowych władz polityczno-administracyjnych na czele z sekretarzem KW PZPR Zbigniewem Grochowiczem, który jednocześnie pełnił funkcję przewodniczącego Komitetu Honorowego. Żywe zainteresowanie wykazali również wicewojewoda zamojski Stanisław Biniędа i poseł ziemi zamojskiej Marek Jagielski oraz przedstawiciele instytucji współuczesniczących w organizacji zawodów.

Uczestniczyło w nich 28 drużyn wojewódzkich z ogólną liczbą 79 zawodników w różnych kategoriach wiekowych. Przy pięknej, słonecznej pogodzie, w atmosferze sportowej rywalizacji spotkali się starzy znajomi i przyjaciele, pasjonaci modelarstwa. Nie zabrakło także typowych rodzin modelarskich. Sportowe zmagania modelarzy przebiegały pod czujnym okiem zespołu sędziowskiego, któremu przewodniczył Ryszard Majewski z Olsztyna. I jak bywa niemal zawsze w takich okolicznościach — chwile radości przeplatały się z momentami rozczarowań i zawodów.

A oto zwycięzcy poszczególnych klas:

F-1A 1/2 — młodzicy: Wojciech Matysiak z Witkowa, Sławomir Gwizdała ze Złotowa, Wojciech Mosor z Tomaszowa Lubelskiego. **Klasa F-1A i juniorzy:** Krzysztof Karaś z Chełma, Andrzej Zabłocki ze Złotowa oraz Jerzy Buszko z Jarosławia. **W klasie F-1B i juniorzy** czołowe miejsca zajęli: Adam Pańczuk z Przemyśla, Jarosław Woźniakowski oraz Jerzy Buszko z Jarosławia, zaś w **klasie F-1C 1/2** kolejność lokat była następująca: Piotr Osuchowski z Wałbrzycha, Damian Piecha z Rudy Śląskiej oraz Sebastian Czerniakowski z Chełma. **W klasie F1-A seniorów** kolejno uplasowali się: Dariusz Kowalik z Góry Kalwarii, Jan Kurgan reprezentujący Fausty Białostockie oraz Krzysztof Cieśla z Witkowa. **W klasie F-1B** czołowe miejsca zajęli: seniorzy Marek Chmielewski z Inowrocławia, Jerzy Bartkowiak z Ostrowa Wielkopolskiego oraz Edward Jezienicki z Wałbrzycha, natomiast wśród seniorów w **klasie F-1C:** Eugeniusz Mosnor z Tomaszowa Lubelskiego, Józef Chwała z Rudy Śląskiej i Grzegorz Powichrowski z Góry Kalwarii. **W klasie F-3B** najbardziej widowiskowej i atrakcyjnej zwyciężył Mariusz Witkowski z Łodzi, a kolejne miejsca przypadły Stanisławowi Bruskiemu z Gdyni i Bogusławowi Kowielowi z Inowrocławia.

W klasyfikacji pucharowej kolejność 10 zespołów wojewódzkich jest następująca: Wałbrzych, Chełm, Warszawa, Piła, Przemyśl, Katowice, Bydgoszcz, Zamość, Kalisz i Gdańsk.

Zawody były doskonałą okazją do wymiany modelarskich doświadczeń i uwag, tym bardziej, że na miejscu stoisko swe z bogatym asortymentem sprzętu i akcesoriów modelarskich rozwinęła Centralna Składnica Harcerska. Były też inne imprezy, jak np. pokazy modeli samochodowych kierowanych drogą radiową wykonanych w modelarni LOK-owskiej w Biłgoraju, pod okiem Krzysztofa Dutkiewicza. Właśnie owe pokazy cieszyły się ogromnym zainteresowaniem miejscowego społeczeństwa i licznych grup młodzieży szkolnej przebywającej w Zamościu na obozach i koloniach wakacyjnych.

Była to również okazja do zadzierżgnięcia nowych lub utrwalenia istniejących już znajomości i kontaktów w świecie modelarskim. Świadczą o tym fakty. Nie stwierdzono żadnych protestów, skarg i odwołań od postanowień składu sędziowskiego zawodów. Zawody te organizowano na Zamojszczyźnie po raz pierwszy, na długo pozostaną w pamięci wszystkich uczestników.

Przewodniczący Wojewódzkiej
Komisji Modelarstwa LOK
w Zamościu

WIESŁAW PARAFINIUK

MODEL SZYBOWCA KLASY F1A

„JS-48"

konstruktor **STEFAN JURCZENIAK**



Stefan Jurczeniak ze swoim modelem. Fot. S. Kubit

Przedstawionym modelem, z racji podwójnego załamania płatów nazywanym popularnie „łamańcem", uzyskał Stefan Jurczeniak szereg znakomitych wyników. W 1986 roku zajął trzecie miejsce w Mistrzostwach Europy rozegranych w Rumunii oraz zdobył tytuł Mistrza Polski.

Model ma duże wydłużenie płatów oraz mały statecznik poziomy. Płaty łączone są na trzy bagnety wykonane z tworzywa sztucznego.

W skład urządzeń mechaniczych modelu oprócz wyłącznika i haka dynamicznego wchodzi również tzw. „opóźniacz" zmniejszający wychylenie steru kierunku bezpośrednio po wstrzeleniu. Większość niuansów konstrukcyjnych przedstawiono na rysunkach. Dokładnych informacji technologicznych zainteresowanym udzieli zapewne z dużą przyjemnością sam onstruktor — Stefan Jurczeniak.

J. KACZOREK
S. KUBIT

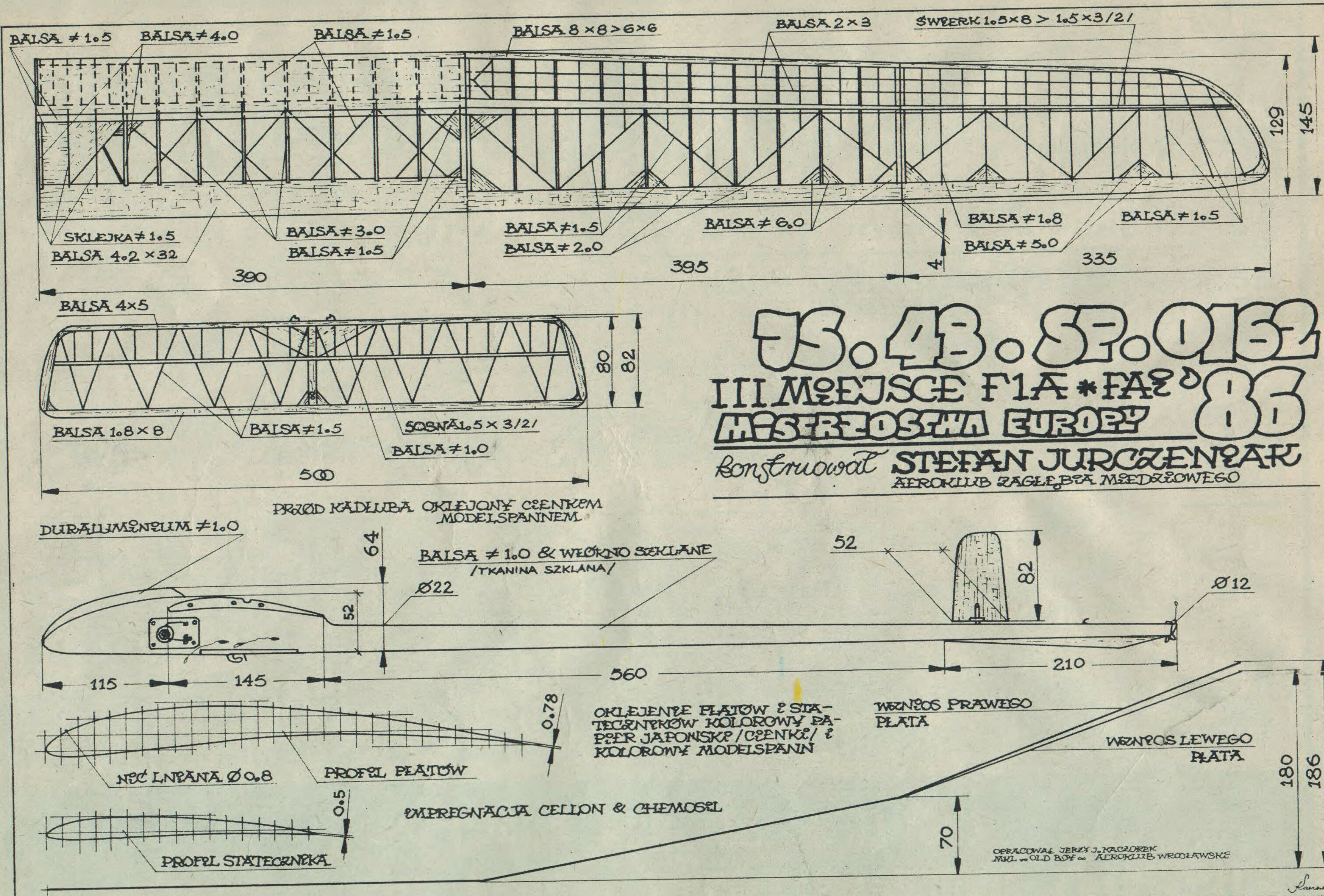
Ø4.0×205
Ø3.0×140
Ø3.5×160
DURALUMINIUM Ø5.8 BLOKADA BAGNETÓW
FORTEPIANOWY DRUT Ø1.0
DURALUMINIUM Ø8
DURALUMINIUM ≠1.0
BALAST – OŁÓW
KEVLAR
NIĆ LNIANA Ø0.8
BALSA „C" 0.08g/cm³ ≠1.2
NYLON Ø0.6 D/T
DURALUMINIUM
BALSA ≠3.0 & PAPIER JAPOŃSKI
BALSA „A" 0.1g/cm³
DURALUMINIUM ≠0.5
BALSA ≠3.0 & JAP. PAPER

HAK HOLOWNICZY OPARTY O STANDARDOWE KONSTRUKCJE PRZYSTOSOWANY PRZEZ KONSTRUKTORA MODELU DO STEROWANIA MODELEM WE WSZYSTKICH FAZACH HOLOWANIA

DETALE MODELU JS.48. SP.0162
KONSTRUOWAŁ STEFAN JURCZENIAK
AEROKLUB ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO
OPRACOWAŁ JERZY J. KACZOREK „MDZ." „OLD BOY" AEROKLUB WARSZAWSKI

DURALUMINIUM
FORTEPIANOWY DRUT Ø0.8
MOSIĄDZ & STAL M2×15
NYLON Ø0.6 /HAK STARTOWY/

POWIERZCHNIA PŁATÓW	29.85
POWIERZCHNIA STAT.	3.82
POWIERZCHNIA CAŁK.	33.67
CIĘŻAR CAŁKOWITY	418 g


BALSA ≠ 1.5
BALSA ≠ 4.0
BALSA ≠ 1.5
BALSA 8×8 > 6×6
BALSA 2×3
ŚWIERK 1.5×8 > 1.5×3/2/
129
145
SKLEJKA ≠ 1.5
BALSA 4.2 ×32
BALSA ≠ 3.0
BALSA ≠ 1.5
BALSA ≠ 1.5
BALSA ≠ 2.0
BALSA ≠ 6.0
BALSA ≠ 1.8
BALSA ≠ 5.0
BALSA ≠ 1.5
390
395
4
335
BALSA 4×5
80
82
BALSA 1.8×8
BALSA ≠ 1.5
SOSNA 1.5 × 3/2/
BALSA ≠ 1.0
500
JS.48.SP.0162
III MIEJSCE F1A * FAI 86
MISTRZOSTWA EUROPY
konstruował STEFAN JURCZENIAK
AEROKLUB ZAGŁĘBIA MIEDZIOWEGO
PRZÓD KADŁUBA OKLEJONY CIENKIM MODELSPANNEM
DURALUMINIUM ≠ 1.0
64
BALSA ≠ 1.0 & WŁÓKNO SZKLANE
/TKANINA SZKLANA/
Ø22
52
52
82
Ø12
115
145
560
210
0.78
OKLEJENIE PŁATÓW I STATECZNIKÓW KOLOROWY PAPIER JAPOŃSKI /CIENKI/ I KOLOROWY MODELSPANN
WZNIOS PRAWEGO PŁATA
WZNIOS LEWEGO PŁATA
NIĆ LNIANA Ø 0.8
PROFIL PŁATÓW
0.5
IMPREGNACJA CELLON & CHEMOSIL
PROFIL STATECZNIKA
70
180
186
OPRACOWAŁ JERZY J. KACZOREK
MKL „OLD BOY" AEROKLUB WROCŁAWSKI

II MIĘDZYNARODOWE ZAWODY MODELI SWOBODNIE LATAJĄCYCH

Riesa-Canitz NRD, 22-26.07.1987

Jadąc do Riesy nie przypuszczaliśmy, że będziemy uczestniczyć w tak pięknej i ciekawej imprezie. Po przybyciu na miejsce okazało się, że oprócz reprezentacji Polski w zawodach wystartują modelarze z 12 państw, w tym Nowej Zelandii i Koreańskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej. Wśród zawodników można było spotkać wiele znakomitości z mistrzami świata i Europy łącznie. Dobre zakwaterowanie, znakomite wyżywienie, bogata oprawa propagandowa, a przede wszystkim rozsądne rozgrywanie poszczególnych konkurencji sprawiło, że nie było uczestników niezadowolonych nawet wśród tych, którym nie powiodło się specjalnej w startach.

Zanim omówimy przebieg zawodów, warto wyeksponować pewne charakterystyczne zdarzenia związane z tą właśnie imprezą.

1. Po raz pierwszy tej rangi zawody rozgrywano nie całkowicie zgodnie z kodeksem sportowym FAI. Niezgodność polegała na tym, że w silnikówkach przyjęto czas pracy silnika nie 7, lecz 5 sekund, loty dogrywkowe przeprowadzono w miarę możności w trakcie podstawowych siedmiu kolejek lotów (wyjaśnimy to dokładnie później) oraz w razie potrzeby skracano czas lotu do 120 s. A wszystko po to, aby szybciej rozegrać zawody i równocześnie nie stwarzać możliwości utraty cennych modeli wówczas, gdy wiał silny wiatr z niekorzystnego kierunku. Całe to „zamieszanie" odbywało się z aprobatą międzynarodowego jury, w skład którego wchodził m. in. O. Saffek, wiceprzewodniczący CIAM. Wprowadzone przez sędziego głównego zawodów, G. Lösera zmiany były bowiem słuszne i zostały z zadowoleniem przyjęte przez zawodników. Oczywiście nie byłbym sobą, gdybym w tej sytuacji nie wyraził O. Saffkowi oraz organizatorom wyrazów uznania za podjęte decyzje (jako trener naszej ekipy), nadmieniając przy tym nieskromnie, że w bardzo podobny sposób rozgrywamy poważne imprezy w Gliwicach (np. Puchar Polski) już od kilkunastu lat. Nie mówiłem oczywiście, że takie postępowanie nie było zbyt mile widziane przez nasze modelarskie władze, a propozycja zorganizowania dużych międzynarodowych zawodów z założeniem, że w razie potrzeby skróci się czasy lotów, nie została przyjęta.

Precedens z Riesy sprawił, że zawody międzynarodowe będzie można rozgrywać na każdym lotnisku i w każdych warunkach. A to bardzo dużo.

2. Rewelacyjny model silnikowy zaprezentował „król modelarstwa lotniczego" Duńczyk T. Koster. Model całkowicie kompozytowej konstrukcji miał kadłub wykonany z laminowanej tkaniny kevlarowej, osłonę silnika z laminatu węglowego, skrzydła o konstrukcji rohacelowo-kevlarowej z dźwigarem węglowym i stateczniki z laminatu szklano-rohacelowego. Sprawą najciekawszą i dla niektórych kontrowersyjną było zastosowanie zdalnego sterowania (system PCM) do zatrzymywania silnika i uruchamiania determalizatora. Dzięki temu T. Koster mógł w sposób całkowicie bezpieczny oblatać i doregulować swój model. W trakcie lotu silnikowego w niewyraźnej sytuacji zawsze mógł zatrzymać zdalnie silnik i włączyć determalizator. Po normalnym starcie dzięki systemowi zdalnego sterowania można było podczas lotów próbnych uruchomić determalizator w takim momencie, aby model wylądował w bezpiecznym miejscu. Podczas lotów konkursowych system zdalnego sterowania nie był oczywiście stosowany. W modelu T. Kostera zwracał również uwagę elektroniczny, programowany wyłącznik czasowy z możliwością prostego nastawienia czasów działania poszczególnych sekwencji. T. Koster uplasował się na 8 miejscu w klasie modeli F1C.

3. Po zakończeniu ostatniej konkurencji organizatorzy zorganizowali „modelshow", w którym czołowi modelarze demonstrowali bardzo ciekawe modele swobodnie latające i zdalnie sterowane w obecności kilku tysięcy widzów zaopatrzonych w bilety wstępu.

A teraz o przebiegu zawodów. Jako pierwsze w dobrych warunkach atmosferycznych startowały szybowce klasy F1A. Z naszej ekipy Krzysztof Stężalski i Waldemar Mroczek zaliczyli maksymalne czasy wszystkich pierwszych sześciu lotów. W locie siódmym Krzysiek uzyskał 240 s, a Waldkowi, który startował z zerwanymi wiązadłami kolanowymi, zabrakło sześciu sekund, aby się „zabrać" do następnej dogrywki. W locie na 300 s Krzysiek po pewnych perypetiach z zapasowym modelem (pierwszy zbyt późno został dostarczony na start) zaliczył 152 s, co dało mu 14 miejsce. Waldek Mroczek uplasował się na 17 pozycji, a debiutant Radek Oporowski na 41. Radek startował poprawnie i byłby osiągnął zapewne lepszy wynik, gdyby nie fakt, że w pierwszym locie w chwili wyczepienia modelu został zaatakowany przez pszczoły i pięciokrotnie użądlony w głowę. Mimo silnego bólu nie zrezygnował z zawodów i walczył do końca w miarę swoich możliwości. Zwyciężył w tej klasie zawodnik gospodarzy, T. Weimer, zespołowo drużyna polska uplasowała się na 6 miejscu (na 15 sklasyfikowanych zespołów).

Starty w gumówkach rozpoczęto od lotów na 4 minuty. Z naszej drużyny zaliczył je tylko Henryk Kucharski. Model Krzyśka Łuniewskiego zamoczony trochę podczas próbnych lotów osiągnął w pompie 178 s, a Staszkowi Skibickiemu po zerwaniu gumy brakło już czasu i po pięciu kolejkach wyszliśmy drużynowo na prowadzenie. Zakończyliśmy konkurencję na 3 miejscu, głównie z powodu złego złożenia się śmigła w modelu Heńka Kucharskiego, który zamiast pewnego „maksa" wylatał tylko 125 s. Ale i tak wygraliśmy z reprezentacjami Związku Radzieckiego, Rumunii, Czechosłowacji i NRD. Indywidualnie duży sukces odniósł Krzysiek Łuniewski plasując się na 5 miejscu. W silnikówkach wprowadzenie 5-sekundowego czasu pracy silnika sprawiło zawodnikom wiele kłopotu. Nie wszyscy byli w stanie w krótkim czasie przeregulować swoje modele. Nie chodziło tylko o skrócenie czasu pracy silnika, ale o przestawienie całej mechanizacji dostosowanej przecież do prędkości modelu pod koniec siódmej, a nie piątej sekundy lotu. Pierwsze dwa loty rozgrywano do 120 s czasu lotu, kolejny do 180 s, później 240 s, 300 s i wreszcie dwa ostatnie znowu do 180 s. Czas lotu danego zawodnika w lotach czwartym i piątym był mierzony do 240 s, a później 300 s tylko wówczas, gdy czasy wszystkich poprzednich lotów były maksymalne. Z naszych modelarzy Jan Ochman uplasował się na 9 pozycji, Piotr Plachetka i Tadek Piątek zajęli dalsze miejsca głównie z powodu zbyt małej liczby dobrze oblatanych modeli. Drużynowo zajęliśmy w tej klasie 4 miejsce.

W ogólnej punktacji II reprezentacja Polski uplasowała się na IV pozycji. Miejsce to (dobre w zasadzie) zupełnie nas jednak nie satysfakcjonowało. Tym razem nie popełniliśmy bowiem żadnych błędów taktycznych i zawody można było wygrać w poszczególnych klasach i w punktacji generalnej. Parę błędów technicznych i przy braku szczęścia sprawiło, że zamiast pięknego zwycięstwa zaliczyliśmy tylko w miarę poprawne i udane dla nas zawody.

Wyniki:

Klasa F1A
Indywidualnie

1. T. Weimer — NRD $7 \times 180 = 1260 + 240 + 300$
2. Kim Jong Sik — KRLD $7 \times 180 = 1260 + 240 + 296$
3. C. Popa — Rumunia $7 \times 180 = 1260 + 240 + 273$
14. K. Stężalski — Polska $7 \times 180 = 1260 + 240 + 152$
17. W. Mroczek — Polska $7 \times 180 = 1260 + 234$
41. R. Oporowski — Polska $4 \times 180 + 163 + 158 + 135 = 1176$

Drużynowo

1. KRLD — 3780,
2. CSRS — 3770,
3. ZSRR — 2755,
6. Polska — 3696.

Klasa F1B
Indywidualnie

1. J. Goługonow — ZSRR $7 \times 180 = 1260 + 240$
2. V. Kubesz — CSRS $7 \times 180 = 1260 + 222$
3. D. Paff — RFN $7 \times 180 = 1260 + 193$
5. K. Łuniewski — Polska $6 \times 180 + 172 = 1252$
21. S. Skibicki — Polska $5 \times 180 + 132 + 149 = 1181$
22. H. Kucharski — Polska $5 \times 180 + 147 + 125 = 1172$

Drużynowo

1. KRLD — 3679,
2. RFN — 3672,
3. Polska — 3605.

Klasa F1C

1. Kim Jung Hi — KRLD $2 \times 120 + 5 \times 180 = 1140 + 240 + 270$
2. W. Strukow — ZSRR $2 \times 120 + 5 \times 180 = 1140 + 240 + 267$
3. Kim Dong Sik — KRLD $2 \times 120 + 5 \times 180 = 1140 + 240 + 252$
9. J. Ochman — Polska $2 \times 120 + 5 \times 180 = 1140 + 240 + 197$
18. P. Plachetka — Polska $2 \times 120 + 4 \times 180 + 132 = 1092$
26. T. Piątek — Polska $1 \times 120 + 2 \times 180 + 0 + 170 + 150 + 164 = 964$

Drużynowo

1. NRD I — 3415,
2. NRD II — 3370,
3. KRLD — 3316,
4. Polska — 3196.

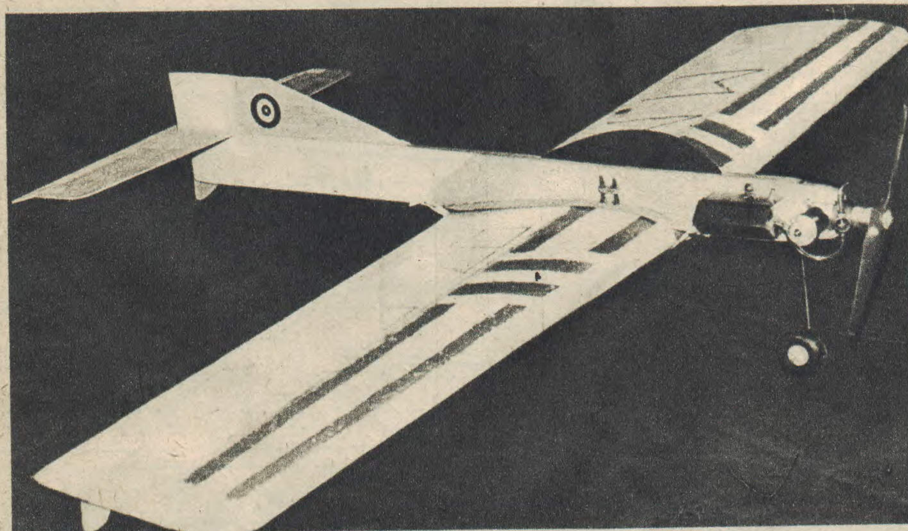
Punktacja generalna:

1. KRLD — 10775,
2. NRD I — 10712,
3. NRD II — 10643,
4. Polska — 10497,
5. RFN — 10435,
6. CSRS — 10276,
7. Rumunia — 9880,
8. ZSRR — 9592.

STANISŁAW KUBIT

SZKOLNY MODEL LATAJĄCY NA UWIĘZI

„BRZDĄC"

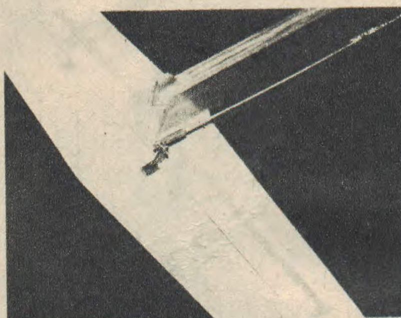


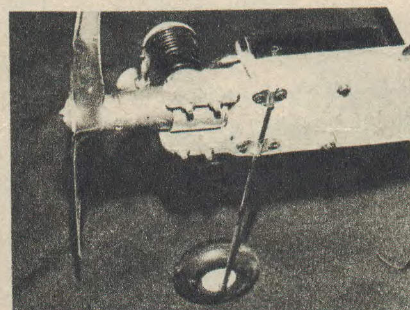
Model „Brzdąc", przedstawiony na łamach „Modelarza" około dwa lata temu miał niewielkie wady, które wyeliminowane zostały w prezentowanym obecnie jego następcy — modeliku Brzdąc II. Ma on powiększone powierzchnię i grubość płata oraz usterzenie, uproszczone mocowanie orczyka i wzmocniony kadłub. Skrzydło jest w dalszym ciągu mocowane gumą do kadłuba — sposób ten ma znaczną przewagę nad wklejeniem płata w kadłub na stałe. Szczególnie ważne jest to dla najmłodszych modelarzy, dla których model jest przeznaczony, zatem jego budowa nie powinna sprawić trudności nawet początkującym.

Połówki skrzydła wycięte zostały z bloków styropianu wg sklejkowych szablonów przymocowanych za pomocą długich szpilek (ok. 50 mm) — można je wykonać samemu z drutu o średnicy 1,5—2 mm. Proces wycinania omawiany był już wielokrotnie — robią to w klubie „Avia" sami modelarze, nawet najmłodsi, oczywiście pod nadzorem instruktora. Wszelkie operacje wklejania płata wykonać można z użyciem wikolu, ewentualnie żywicy. Skrzydło należy okleić szeroką taśmą samoprzylepną — w tym przypadku trzeba dać mocniejsze dźwigary — lub też tapetę, co usztywnia i wzmacnia płat, ale równocześnie wymaga pomalowania chemosilem.

Usterzenie wycięte z klepek twardej balsy o grubości 2 mm wg rysunku. Statecznik poziomy wzmocniono podklejoną od spodu listewką sosnową 2×5 mm. Zapobiega to jego drganiom podczas pracy silnika.

Kadłub modelu wykonano w formie kratownicy w przedniej części oklejonej sklejką 1,5 mm, a w tylnej twardą balsą tej samej grubości. Zamiast balsy można również zastosować tapetę wklejając uprzednio pionowe poprzeczki w tej części kratownicy celem jej wzmocnienia.





Układ sterowania można szybko zrobić z gotowych elementów dostępnych w CSH (orczyk, dźwignia plastykowa oraz końcówka popychacza) lub też całość wykonać samemu. Ważne jest pozostawienie możliwości regulacji kątów wychyleń steru wysokości.

Zbiornik paliwa również można kupić gotowy w CSH albo zrobić wg rysunku z blachy mosiężnej lub cynowej 0,2—0,3 mm i rurek mosiężnych ⌀ 3/2 mm.

Przednie kółko mocowane jest wg rysunku na stałe. Jeżeli jednak modelarz wykonuje dwa lub więcej takich samych modeli, lepiej kółko umocować tak jak w modelu „Brzdąca" (patrz zdjęcie) za pomocą blaszek i wkrętów, co pozwoli bez potrzeby wykonywania nowego. przekładać je z modelu do modelu bez potrzeby wykonywania nowego.

Model można pomalować lakierem nitro (bez płata) i na koniec chemosilem w celu zabezpieczenia przed paliwem.

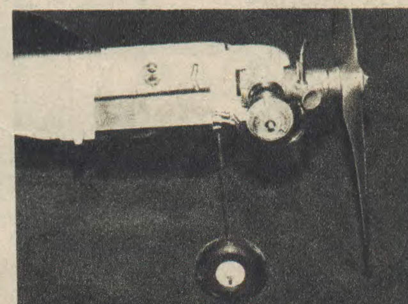
Dzięki lekkiej i prostej konstrukcji „Brzdąc II" jest odporny na uszkodzenia i lata dobrze. Początkujący modelarze winni napędzać go silniczkiem 1,5 cm³ i ustawiać położenie końcówki popychacza w dźwigni na małe wychylenie sterów. Długość linek około 11—12 m. W miarę nabywania doświadczenia można zwiększać czułość modelu i próbować wykonania pętli, którą model z tym silniczkiem powinien wykonać bez kłopotów.

Nieco doświadczeni modelarze powinni zbudować go już z silnikiem 2,5 cm³, z którym na linkach 13—15 m model ten wykonuje łatwo podstawową akrobację: pętle, przewrót podwójny, lot plecowy i ósemki okrągłe. Do nauki lotu plecowego warto założyć pod śruby mocujące silnik blachę duralową wg rysunku, co zabezpieczy iglicę silnika w przypadku płaskiego uderzenia w ziemię, jak to niestety często zdarza się początkującym adeptom akrobacji na uwięzi.

PIOTR ZAWADA







pokrycie:

tapeta lub taśma samoprzyl.

skl.0,6 lub

środek wypr. linek

drut 0,8 lub skl. 1,5...2

495

b. 3...5

BB

sosna 3×10

buk 10×10

b. 10

skl. 1,5

szpagat + żywica

AA

sosna ø5

skl. 3

popychacz-szprycha

M3

orczyk-tekstolit 2,25

skl. 0,8

skrzydło

sosna 2x5

zawiasy-tasiemka

b.tw. 2

15

50

sosna 3×10

dural 2-tylko do nauki lotu plecowego

tkanina szkl.

B

A

plexa lub pokrycie s

sosna ø5x50

drut spręż. ø2

B

śr.c.

A

0

silnik 1,5....2,5 ccm

zbiornik:

widok z góry

karton

płyta styropianu ≠ 50

warianty dźwigara:

b. tw. 3×10

sosna 3×8

sosna 5×5

ołów 15g

b. tw. 5×10

475

400

odciąć i lut.

skl. 1,5

~10

b. 2

skl. 2

kl.1,5 pokrycie b.1,5

dzwignia plast.

końcówka pop.

b.8

skl. 3

b. 2..3

b.8...10 pod połącz.

sosna 3×10

skl.3-tylko pod końc. zewn. płata

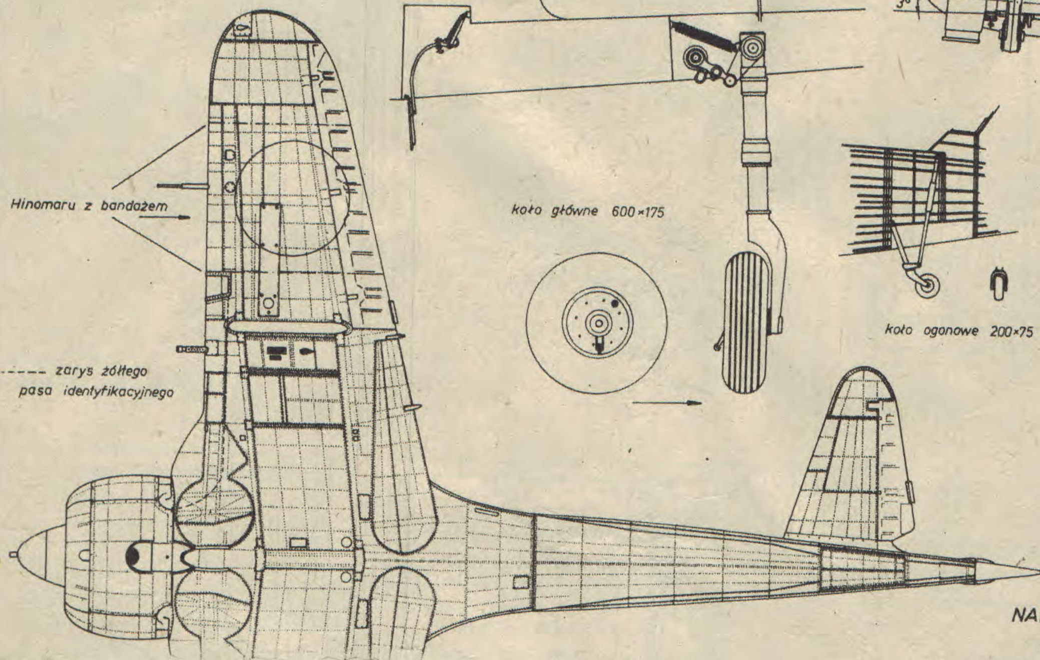
50 100 200 300 400

od strony kadłuba

SZKOLNY MODEL LATAJĄCY NA UWIĘZI BRZDĄC II		
PODZ.: . : .	OPRACOWAŁ:	ARKUSZ: 1
LUTY 1987	Piotr Zawada	ARKUSZY: 1

0 1 2m

1,95



MARIUSZ WŁOCZYSIAK ŁÓDŹ ©

鍾馗

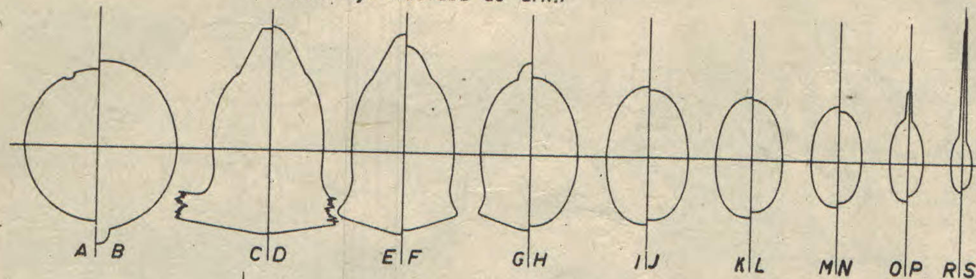
NAKAJIMA Ki.44 II Ko

SHOKI (TOJO)

skala ark.3 07.1983

Przekroje kadłuba do ark.1

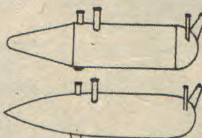
MARIUSZ WŁOCZYSIAK ŁÓDŹ ©



0 1 2m

1,95

Dodatkowe zbiorniki paliwa 130 l



KAMUFLAŻ

SHOKI malowano wg kilku podstawowych schematów:

1. cały samolot w barwie naturalnego metalu
2. górne powierzchnie – nieregularne plamy ciemnozielone na naturalnym metalu, dolne – naturalny metal
3. górne powierzchnie ciemnozielone, dolne jasnopopielate
4. górne powierzchnie ciemnozielone, dolne jasnobłękitne
5. górne powierzchnie – nieregularne wężyki błękitne na naturalnym metalu, dolne – naturalny metal

Panele antyodblaskowe przed i za kabiną granatowe (różne odcienie) lub czarne. Kołpak śmigła zwykle brązowy. Śmigło: powierzchnie przednie ciemnobrązowoczerwone, tylne czarne. Wnętrze komór podwozia ciemnozielone. Wnętrze kabiny ciemnozielone. Hinomaru czerwone, na kadłubie i górze płatów w białym otoku o szerokości 75 mm.

1000

1000

2100

2100

1000

1250

Uwaga Czytelnicy

W nrze 11/86 „Modelarza" zamieściliśmy obszerny tekst dotyczący myśliwca przechwytującego Nakajma Ki-44 „Shoki". W numerze bieżącym zamieszczamy dalsze rysunki, które będą pomocne w budowie modelu tego ciekawego myśliwca.

鍾馗

NAKAJIMA Ki.44 II Ko

SHOKI (TOJO)

skala ark.4 07.1983

MARIUSZ WŁOCZYSIAK
ŁÓDŹ
(C)

A B C D E F G H I J K L M N O P R S

czerwony

emblemat jednostki jak na rys.5 ark.6

zaczerniono zbiorniki oleju i paliwa

konstrukcja kadłuba

Prawy bok kadłuba, pokazane różnice.

W widoku z przodu pominięto odcinek B-C i część nitowania.

MALOWANIE PODSTAWOWE:

47 SENTAI, 2 Chutai, Kompania Panowania w Powietrzu „Duchy Nieba" (Shinden Chutai), Kompania Taranowania Powietrznego B-29 Kamikaze. Jednostka Obrony Ojczyzny. Lotnisko Narimasu, Tokyo, 1945.

Cały samolot w barwie naturalnego metalu, panel antyodblaskowy przed i za kabiną (zachodzący na bandaż) ciemnogranatowy. Hinomaru z bandażami. Na krawędzi natarcia płatów żółty pas identyfikacyjny. Kołpak śmigła, pas na kadłubie, emblemat na stateczniku pionowym i pas na jego szczycie — czerwone. Rury wydechowe w barwie naturalnego metalu!

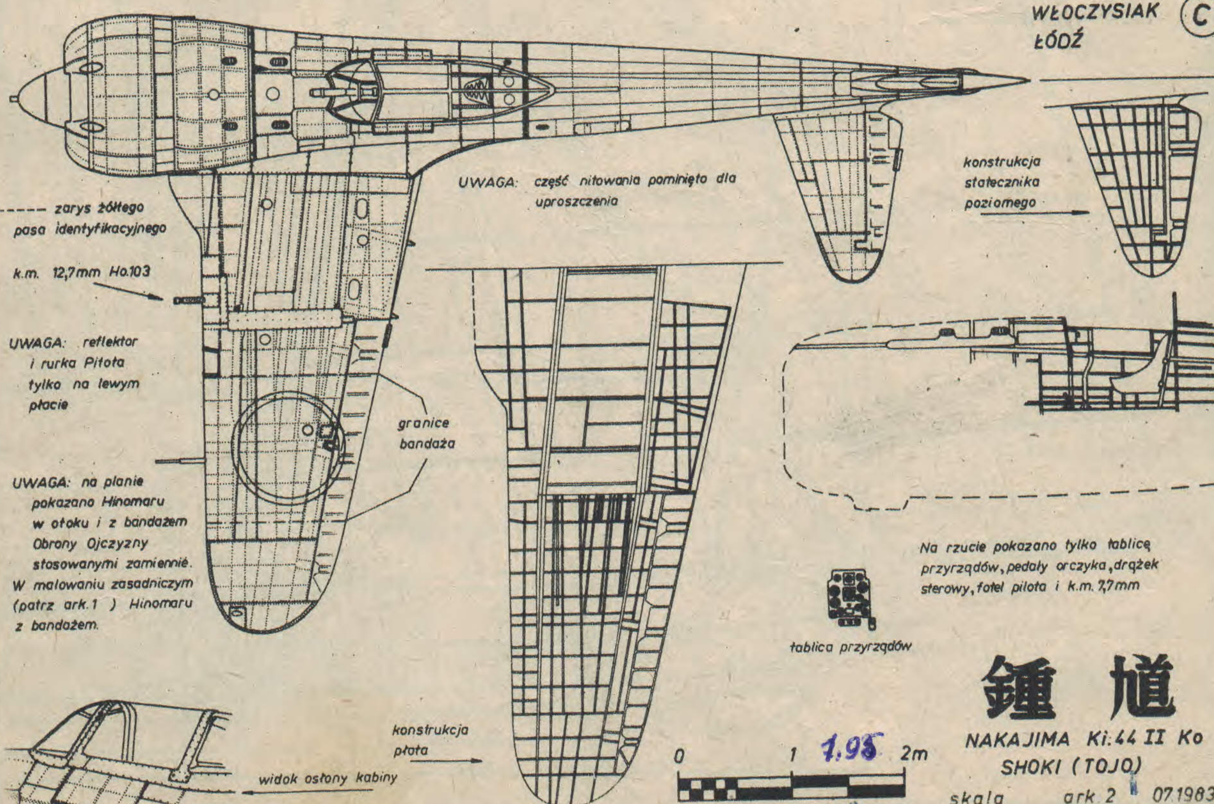
鍾馗

NAKAJIMA Ki.44 II Ko SHOKI (TOJO)

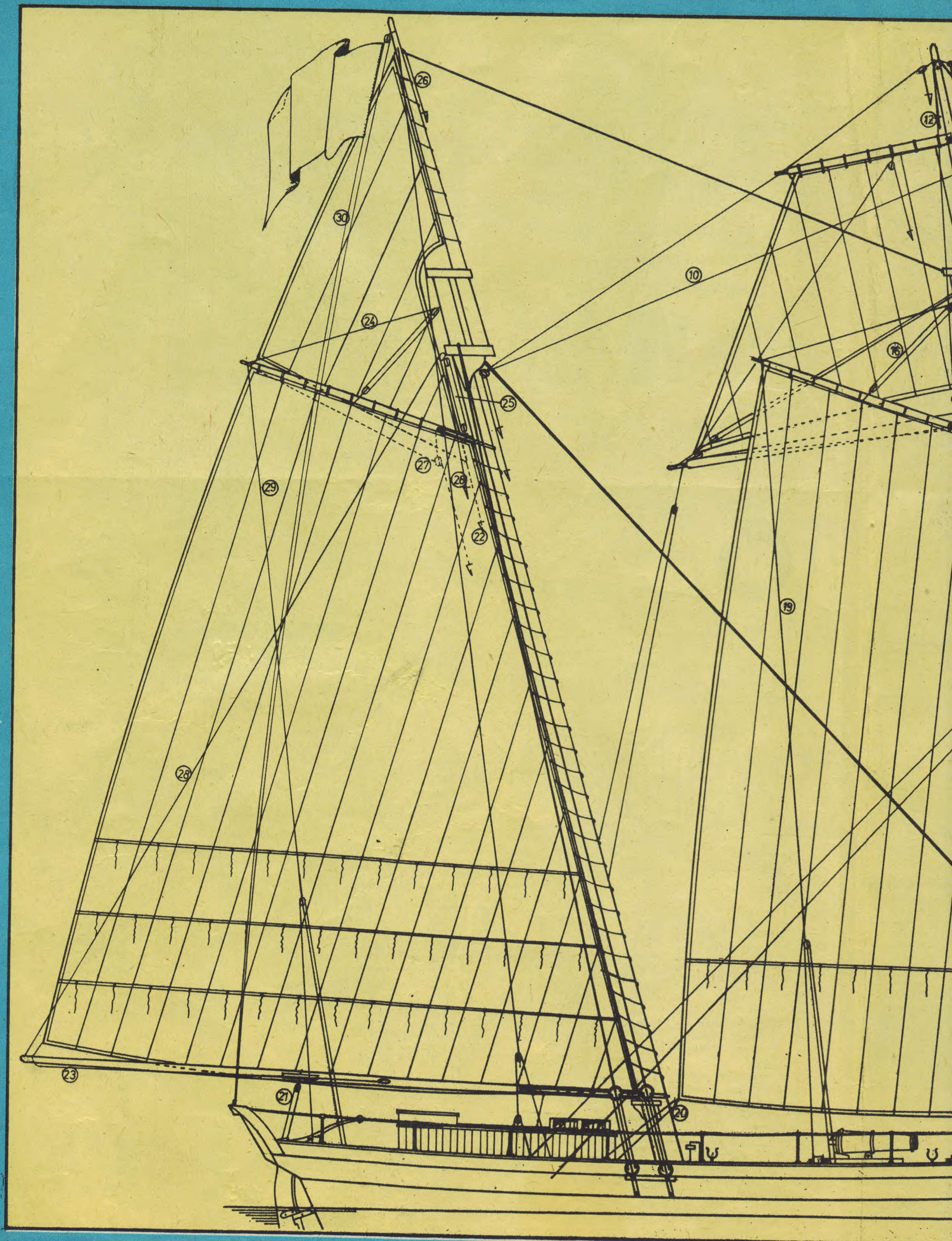
0 1 1.68 2m



skala 1.72 ark.1 07.1983



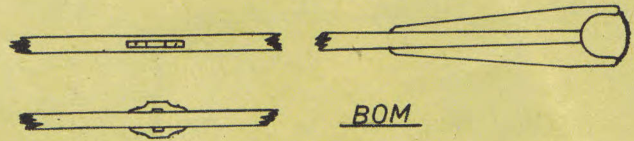


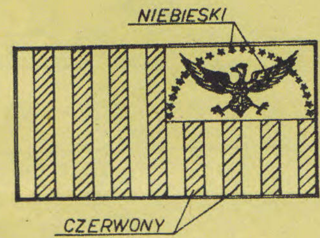


26
12
30
10
24
16
25
27
28
29
22
19
28
23
21
20

SZKUNER „ALERT" 1818 r.		
DATA	OPRACOWAŁ I KREŚLIŁ:	JL. ARK.
1987.05.	CEZARY CIESIELSKI	1/3



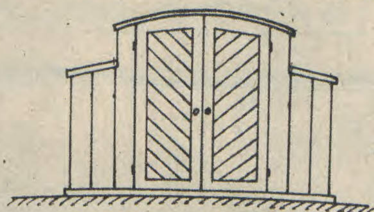


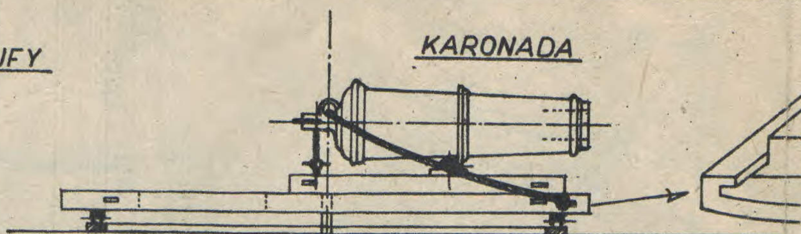


BANDERA

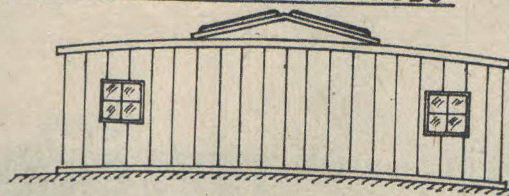
x 1.2.

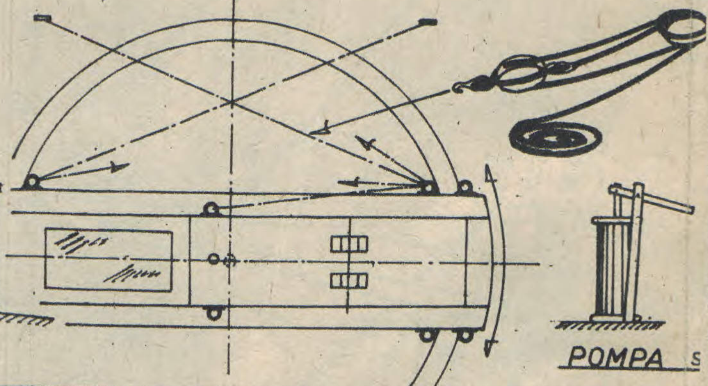
NADBUDÓWKA - WIDOK OD RUFY

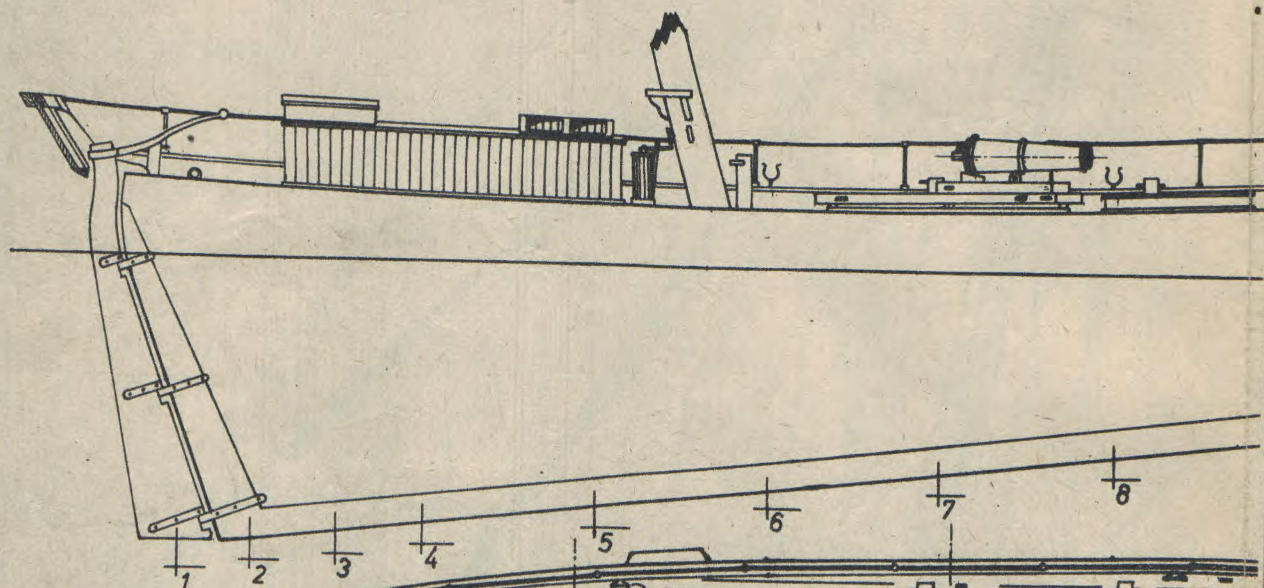


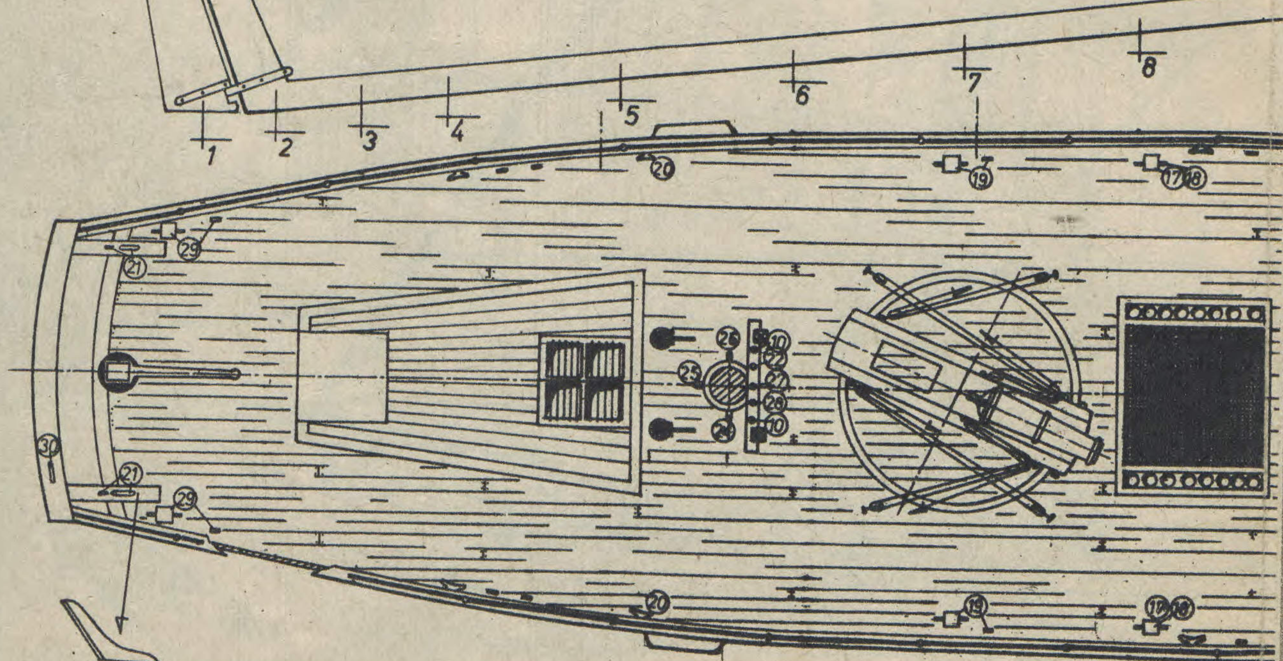


NADBUDÓWKA - WIDOK OD DZIOBU









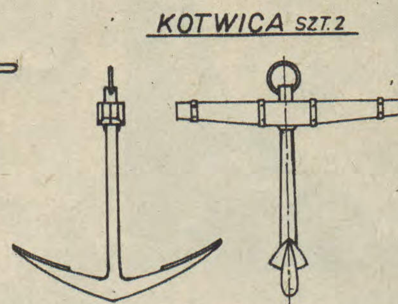



WIOSŁO SZT.4



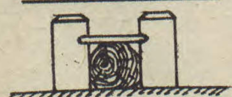
KNAGA SZT.21

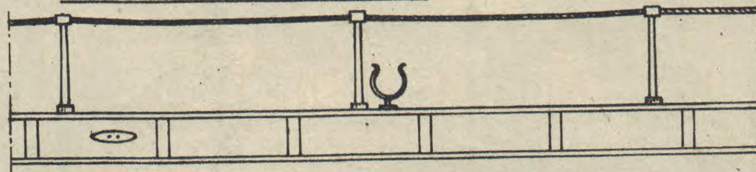
KOTWICA SZT.2



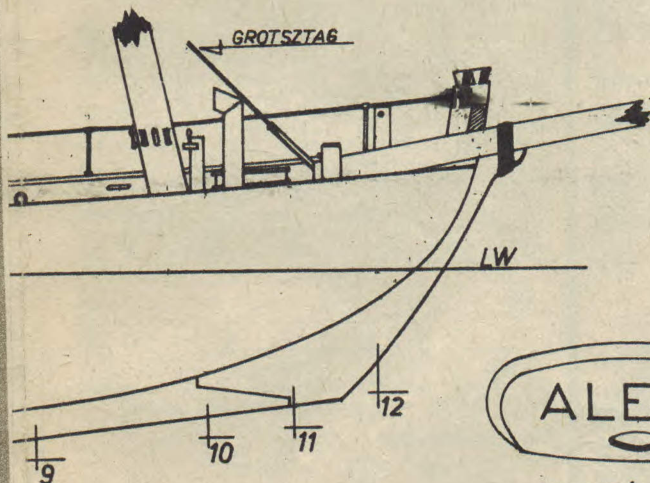
FRAGMENT NADBURCIA

JARZMO BUKSZPRYTU

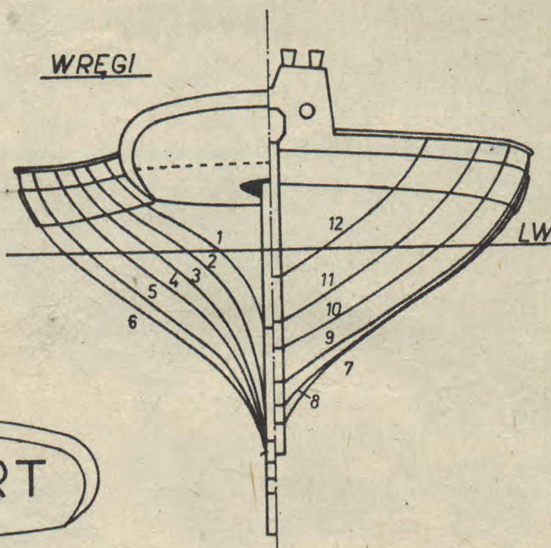





SZT.2



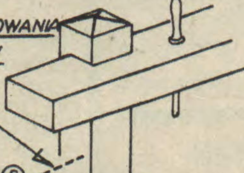
WRĘGI



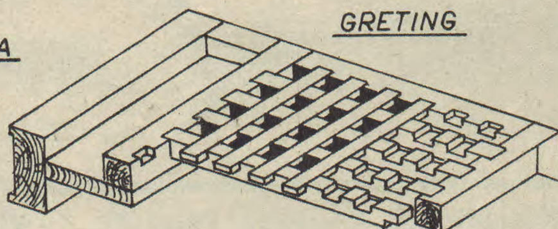


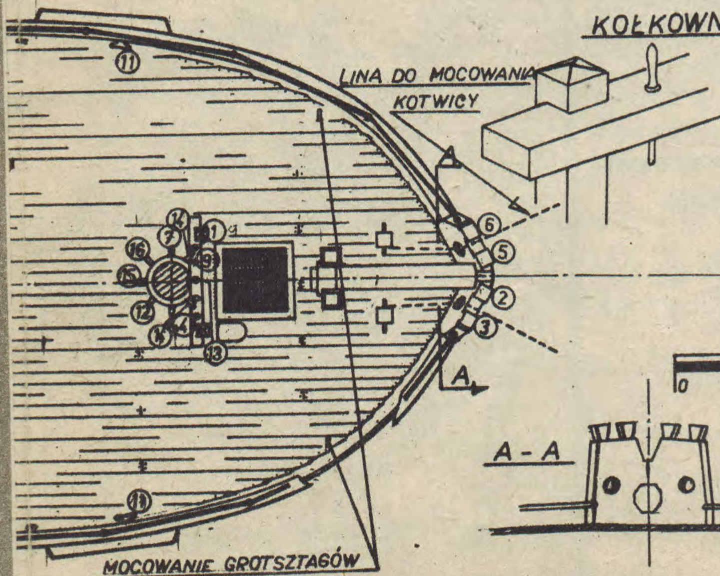
PAWĘŻ

KOŁKOWNICA



GRETING

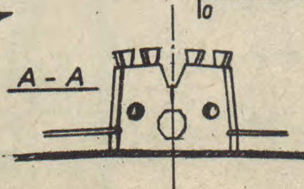






1:63

A - A



SZKUNER „ALERT" 1818 r.		
DATA. 1987.05.	OPRACOWAŁ I KREŚLIŁ: CEZARY CIESIELSKI	JL. ARK. 2/3



W każdym europejskim czasopiśmie modelarskim szeroko omawiane są wyniki i wrażenia z mistrzostw świata modeli klas C1—C4, które odbyły się 18—26 kwietnia 1987 r. w Rouen we Francji. Jednomyślnie relacjonuje się bardzo wysoki poziom prac modelarzy z Chińskiej Republiki Ludowej, którzy zdobyli na tej imprezie aż 12 medali złotych, gdy dotychczasowe potęgi na tym polu — mianowicie RFN 6, NRD 3, Bułgaria — tylko 2. Gdy się porównuje to z wynikami mistrzostw świata klas M w Schwerinie w NRD, widać wyraźnie dominację ChRL w tej dyscyplinie modelarstwa.

* * *

Wydawnictwo Techniki i Rzemiosła w Baden-Baden w RFN zwiększa liczbę tytułów swych czasopism przeznaczonych dla modelarzy. Zaczęto od miesięcznika FLUG-MODELL-TECHNIK, przeznaczonego dla modelarzy lotniczych. Następnym był DER SCHIFFS PROPELLER, a ostatnio mający już wielu zwolenników i odbiorców AUTO-MODELL-TECHNIK. Ciekawe, jaki będzie kolejny tytuł tego prężnego wydawnictwa.

* * *

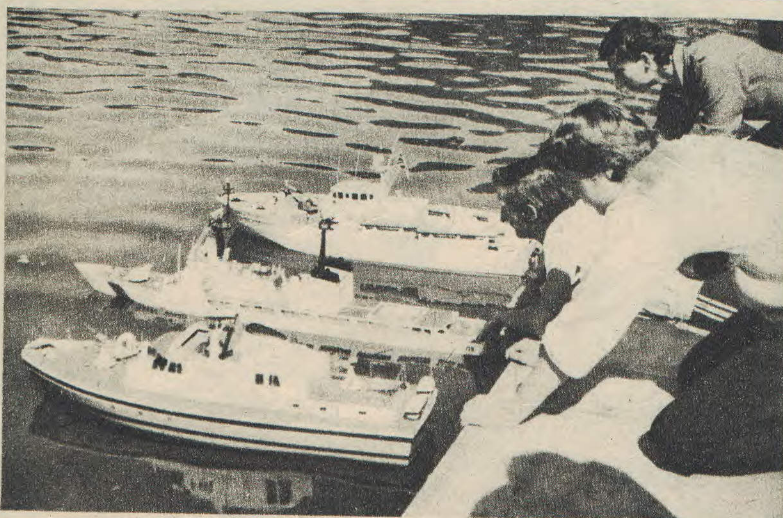
Informowaliśmy już, że przyszłoroczne mistrzostwa świata modeli żaglowych, które odbędą się 17—27.08. 1988 r. w Berlinie Zachodnim, mają być wspólną imprezą z udziałem zawodników NAVIGA i IMYRU. Zawodnicy IMYRU przykładają wielką wagę do tej imprezy. Rozpisali już całą listę zawodów rankingowych w poszczególnych klasach. Pierwsze z nich odbyły się 7.06.87 w Loughboro w Wielkiej Brytanii z modelami klasy F5-M.

* * *

Radziecki miesięcznik „Modelist-Konstruktor" raczej stronił od prezentacji planów i artykułów dla modelarzy kolejowych. Niespodziewanie w nr 7/1987 zamieścił bardzo dobre, szczegółowe rysunki mało znanego, dużego, dwuczłonowego, nowoczesnego elektrowozu towarowego typu WL-10 wraz z jego danymi technicznymi.

* * *

W „Modelarzu" (nr 6/1987) pisaliśmy o założeniach nowej klasy modeli jachtów żaglowych zdalnie kierowanych F5-E. Pierwszą propozycję w postaci planu modelu nowej klasy opublikował miesięcznik wydawany w RFN pt. „Schiffsmodellbauer" (nr 8/1987). Projektantem planu jest autor wielu książek o tematyce modelarskiej F. K. Ries.



Modelarze okrętowi LOK podczas konkurencji na MPMP '87 w Łosicach, woj. Biała Podlaska

Fot. J. ZIÓŁKOWSKI

4 medale w nadadriatyckim powietrzu

Skromna ekipa polskich zawodników uczestniczyła w dniach 11—13 września 1987 r. w Międzynarodowych Zawodach Modeli Żaglowych klas F-5M i F5-10 w Splicie (Jugosławia). Przy wiatrach nie przekraczających 1 m/s miejsca zajęte przez naszych zawodników, którzy dysponowali modelami opracowanymi na warunki typowe dla naszej strefy geograficznej, należy uznać za sukces.

Klasa F5-M juniorów
1. Janusz Laskowski
2. Przemysław Goc

Klasa F5-M seniorów
4. Mirosław Marszała
6. Julian Damaszk

Klasa F5-10 (juniorzy i seniorzy klasyfikowani łącznie)
2. Julian Damaszk
3. Janusz Laskowski
4. Przemysław Goc
5. Mirosław Marszała

K. D.

SZKUNER z 1818 roku „ALERT"

Wśród wielu typów małych statków żaglowych jeden — szkuner — przeszedł szczególnie burzliwy rozwój i nie stracił swej popularności do dnia dzisiejszego. Prototypu tego rodzaju statku dopatrywać się można już w małych jednostkach holenderskich z okresu przełomu XVII/XVIII wieku, noszących na dwóch masztach ożaglowanie gaflowe. Pod koniec XVIII wieku ożaglowanie gaflowe rozpowszechniło się u wybrzeży atlantyckich Ameryki Północnej, szczególnie pomiędzy Baltimore a Bostonem. Nosiło je szereg oryginalnych konstrukcji pływających. Kadłuby większości z nich miały przekroje poprzeczne przypominające rozwartą literę „V" natomiast w profilu charakteryzowały się smukłą dziobnicą i znacznym przegłębieniem na rufę. Ożaglowanie takich, zazwyczaj dwumasztowych statków było oprócz gafli wzbogacone o topsle i żagle rejowe, dzięki czemu sylwety ich były wysokie, a grotmaszty niejednokrotnie były znacznie dłuższe od kadłubów.

Bogate ożaglowanie i specyficzne kształty kadłubów umożliwiały osiąganie znacznych prędkości. Dlatego też takimi jednostkami chętnie posługiwali się zarówno przemytnicy i handlarze niewolników jak i piraci, rybacy, a nawet Marynarka Wojenna.

Z jednego z tego rodzaju jednostek — tak zwanego szkunera baltimorskiego wywodził swój rodowód najszybszy żaglowiec — kliper. Z innej, rybackiego szkunera dostosowanego do przewozu na atlantyckie łowiska łodzi typu „dory", początek swój wziął jednostki sportowe ze słynną „America" na czele.

Tak jak Baltimore znane było w początkach XVIII w. z „kliprów", tak w stanie Massachusetts miejscowość Chebacco (zwana później Essex) słynęło z budowy małych, szybkich szkunerów rybackich, zwanych popularnie „chebaccoboat". Kilka tego rodzaju jednostek pełniło służbę od 1812 roku w Marynarce Wojennej Stanów Zjednoczonych AP, jako patrolowce.

Szkuner „Alert" zbudowany został w Chebacco w 1804 roku. W toku toczącej się wojny został wcielony do Marynarki Wojennej. Po uzbrojeniu w jedną karonadę jednostkę skierowano do służby patrolowej z bazą w Halifax (Nowa Szkocja). Załączony plan obrazuje jednostkę tę w końcowym okresie służby.

(J. L.)

Dane techniczne:

Długość maksymalna	— 21,5 m
Długość kadłuba	— 14,2 m
Szerokość maksymalna	— 4,2 m
Zanurzenie	— 2,28 m
Uzbrojenie	— jedno działo typu karonada 12-funtowa

MALOWANIE

Zielony — kadłub poniżej linii wodnej, reling, dach nadbudówki.

Czarny — kadłub powyżej linii wodnej, karonada, pachoły dziobowe (A—A, ar. 2), rumpel, wózek obrotowy karonady, kule w pojemniku, metalowe druty świetlików, okucia, dulki, gumy na wiosłach, kotwice, olinowanie stałe, komin, topy i stengi masztów, napis ALERT na pawęży.

Biały — odbojnica, wiosła, ściany boczne nadbudówki, świetlik na nadbudówce, daszek zejściówki i jego ściany boczne, całe obramowania krat gretingów, nadburcie od wewnątrz, kolumny masztów, reje, pompy, bukszpryt, knagi, kołkownice, wsporniki pawęży, wsporniki liny religowej, tło bandery.

Naturalny kolor drewna — pokład, kraty gretingów, pachołki, nagle, jarzmo bukszprytu, poprzeczka kotwicy, bloki.

Jasnoczerwony — tło pawęży od zewnątrz.

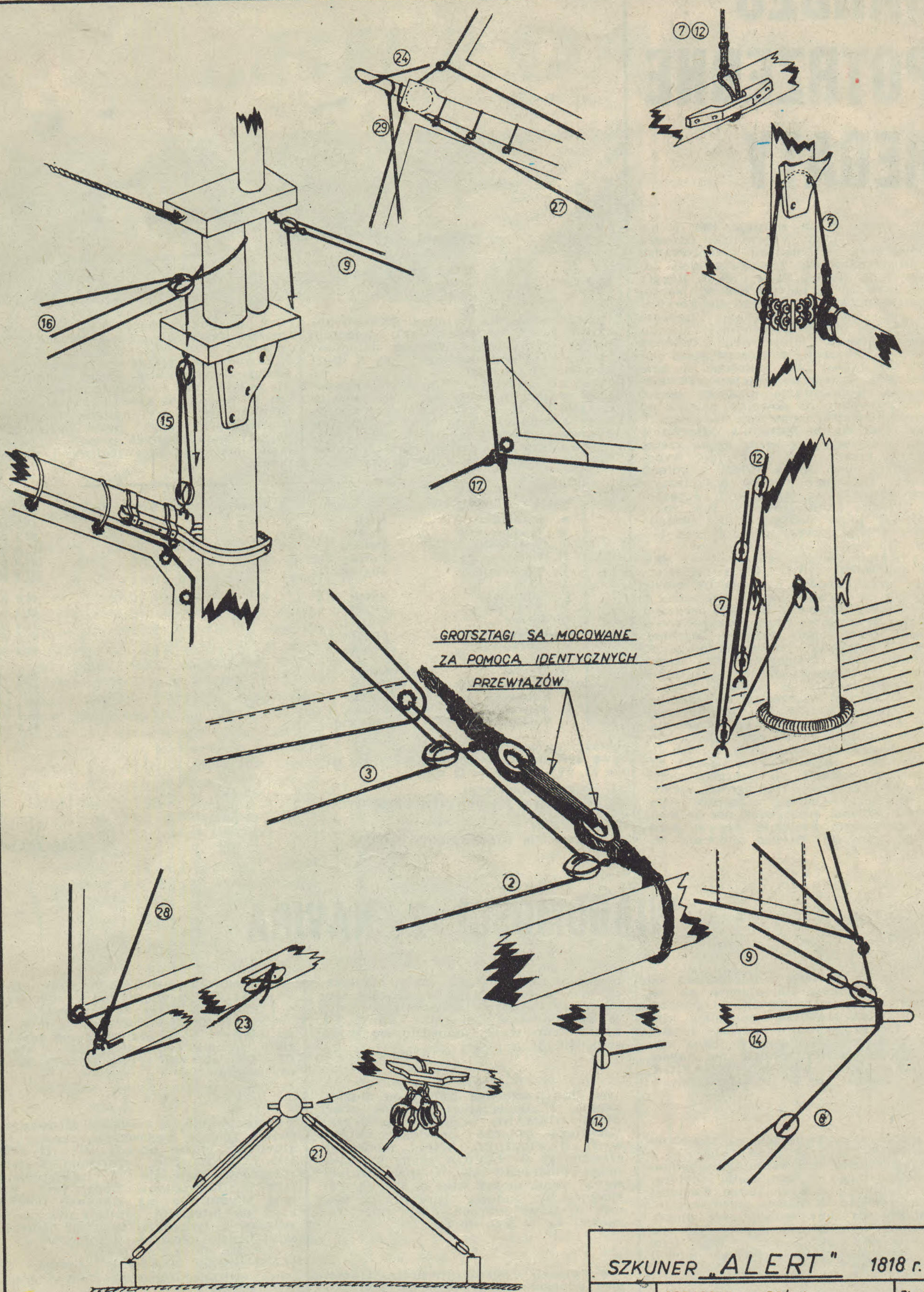
Jasny brąz — linia relingowa, olinowanie ruchome.

ŹRÓDŁA

1. Vincenzo Lusci „Modellistica" 1969 r.
2. Vincenzo Lusci „Guidalusci 70".

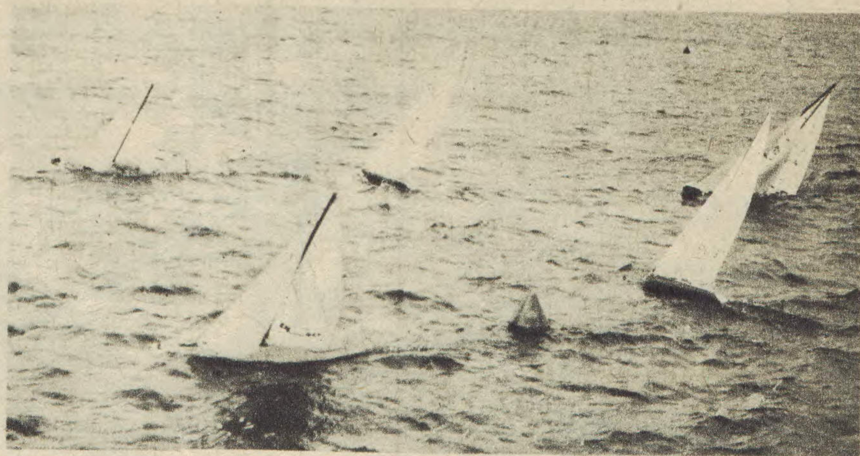
CEZARY CIESIELSKI

625



GROTSZTAGI SĄ MOCOWANE
ZA POMOCĄ IDENTYCZNYCH
PRZEWIĄZÓW
SZKUNER „ALERT" 1818 r.
DATA
1987.05.
OPRACOWAŁ I KREŚLIŁ:
CEZARY CIESIELSKI
JL. ARK.
3/3

BARDZO POTRZEBNE REGATY



W dniach 21—23 sierpnia 1987 r. na zlecenie ZG LOK Wojewódzki Ośrodek Modelarstwa w Gdańsku przeprowadził II Międzynarodowe Zawody Modeli Żaglowych w klasach F5-M i F5-10. Regaty zlokalizowano na nowym basenie jachtowym w Pucku, co okazało się korzystne pod wieloma względami. Impreza cieszyła się bardzo przychylnym stosunkiem dyrekcji miejscowego Ośrodka Sportu i Rekreacji, w którego gestii pozostawał akwen oraz położone w bezpośrednim sąsiedztwie miejsce zakwaterowania. Konfiguracja urządzeń portowych pozwalała na dowolne, zależne od kierunku wiatru, ustawienie tras regatowych oraz na bezpośrednią obserwację zmagań zawodników przez liczne rzesze widzów, przede wszystkim przez wypoczywające nad zatoką dzieci z kolonii letnich. Do wielu plusów organizacyjnych dostroiła się także aura, wyjątkowo chłodna i deszczowa w tym roku, ponieważ przez wszystkie dni świeciło słońce i wiał świeży wiatr o sile 3—7 m/s.

Na starcie stanęły czteroosobowe ekipy: Jugosławii, NRD, Związku Radzieckiego oraz Polski I i II. O ile goście przybyli w najsilniejszych składach, o tyle zespoły polskie z różnych przyczyn zostały zestawione dość przypadkowo. Obsada regat, choć skromna liczebnie, mogła zadowolić najwybredniejszych znawców tej dyscypliny. O. Heyer (NRD) i I. Nalewski (ZSRR) to aktualni mistrzowie świata w klasach F5-10 i F5-M. Walerij i Wiaczesław Bondarenko, W. Nazarow ze Związku Radzieckiego oraz S. Schneider z NRD to z kolei medaliści ostatnich mistrzostw świata. Oni też nadawali ton zmaganiom. Na ich tle bardzo słabo spisała się większość zawodników polskich, u których widać było wyraźne braki treningowe, niekiedy żenującą znajamość przepisów regatowych. Równo, aczkolwiek nie na swoim najwyższym poziomie, pływał jedynie G. Suwalski. Bardzo widoczne postępy w stosunku do ubiegłego roku poczynił junior J. Laskowski. Znacznie poniżej oczekiwań spisali się natomiast tak doświadczeni zawodnicy, jak K. Dutkowski i J. Żeberski.

Połowę składów polskich zespołów stanowili juniorzy. Nie powinny ich zrażać odległe lokaty w końcowej klasyfikacji. Sam start w tak doborowym gronie i momenty nawiązywania walki z najlepszymi mają stanowić dla nich bodziec do dalszych wysiłków. Czy osiągną poziom mistrzów, zależy przede wszystkim od ich systematycznej pracy.

Zawody rozegrano tzw. włoskim systemem eskadrowym, dzięki czemu można było bardzo swobodnie przeprowadzić po 11 biegów w każdej z klas. System spotkał się z przychylnym przyjęciem startujących, gdyż pozwolił rozegrać więcej punktowanych biegów, a to stanowi podstawę sprawiedliwszej klasyfikacji.

Klasa F5-M juniorów

1. S. Schneider	NRD	69,1 pkt
2. W. Bondarenko	ZSRR	90,1 pkt
3. J. Laskowski	Polska I	102,8 pkt
4. J. Kiedrowicz	Polska II	135,7 pkt
5. V. Klişmanić	Jugosławia	167,0 pkt

Klasa F5-M seniorów

1. I. Nalewski	ZSRR	57,7 pkt
2. W. Nazarow	ZSRR	62,4 pkt
3. O. Heyer	NRD	74,4 pkt
4. G. Suwalski	Polska I	90,8 pkt
5. K. Dutkowski	Polska I	96,4 pkt

Klasa F5-10

1. O. Heyer	NRD	35,0 pkt
2. W. Bondarenko	ZSRR	57,7 pkt
3. I. Nalewski	ZSRR	58,1 pkt
4. G. Suwalski	Polska I	67,7 pkt
5. J. Laskowski	indywid.	84,5 pkt

Klasyfikacja zespołowa
(wg systemu: I — 20 pkt, II — 17, III — 15, IV — 14, V — 13 itd.)

1. Związek Radziecki	109 pkt
2. Niemiecka Republika Demokratyczna	98 pkt
3. Polska I	82 pkt
4. Polska II	51 pkt
5. Jugosławia (start tylko w kl. M)	35 pkt

K. DZIĘCIELSKI

WIADOMOŚCI Z NAVIGA

W związku ze stale zmniejszającą się liczbą zawodników startujących na zawodach międzynarodowych i mistrzostwach świata NAVIGA z modelami klas EH i EK Prezydium rozpatruje sprawę połączenia obu tych grup w jedną klasę. Decyzja w tej sprawie ma zapaść na Zgromadzeniu Generalnym NAVIGA, które odbędzie się w listopadzie br.

* * *

Zawodnicy występujący z modelami klas F6 i F7 mają duże trudności z rozmieszczeniem wyposażenia niezbędnego do zdalnego wykonywania wielorakich czynności, których liczba dochodzi do czterdziestu, a nawet pięćdziesięciu. Stąd wniosek, aby ograniczenie długości modeli do 2500 mm dotyczyło nie tylko modeli wykonanych w skali 1:100 (jak dotychczas), ale również modeli w skali 1:50.

* * *

W przygotowaniu jest nowa, rozszerzona i udoskonalona wersja statutu NAVIGA. Przewiduje on m. in. zmianę terminów wyborów do władz organizacji (nie co dwa lata jak dotychczas, lecz co cztery), o czym ostatecznie zdecyduje Zgromadzenie Generalne, które, jak wspomniano wyżej, odbędzie się w listopadzie br.

* * *

W dniu 8 czerwca 1987 r. po długiej, ciężkiej i nieuleczalnej chorobie zmarł ALDO GISMANO, wieloletni prezydent Włoskiego Związku Modelarzy okrętowych NAVIMODEL. Wśród modelarzy zrzeszonych w NAVIGA znany był jako sędzia mistrzostw świata specjalizujący się w ocenie modeli klas C, E i F2. Pasjonował się budową historycznych modeli okrętów, których duży zbiór zachował się w jego domu.

* * *

W związku z różną interpretacją przepisu odnośnie liczby zespołów startujących z modelami klasy F6 i modelarzy startujących z modelami klasy F7 z jednego kraju w jednych zawodach oraz przyznawania tytułów i medali w tych klasach, postanowiono:

— z jednego państwa może brać udział w klasie F7 nie więcej niż 4 modelarzy, a z modelami klasy F6 4 zespoły,
— zawodnikom startującym z modelami klas F6 i F7 przyznaje się medale złote, srebrne i brązowe (jak w klasie C1 — C4), ale bez tytułu mistrza kraju czy świata.

* * *

Postanowiono, że następne mistrzostwa świata zdalnie kierowanych modeli żaglowych, które odbędą się 17—27.08. 1988 r. w Berlinie Zachodnim, zostaną rozegrane wspólnie z zawodnikami IMYRU (International Model Yacht Racing Union), co ma stanowić kolejny krok do integracji obu organizacji. W związku z tym skład komisji sędziowskiej będzie mieszany, a mianowicie:
— sędzia główny z IMYRU,
— kierownik startów z NAVIGA,
— 2 sędziów liniowych z NAVIGA i 2 z IMYRU.

Natomiast do oceny startów modeli klasy F5-10 tylko NAVIGA będzie wyznaczać sędziów, gdyż IMYRU nie organizuje mistrzostw świata w tej klasie.

J M

POD ROZWAGĘ

Dotychczas pisaliśmy o giełdach modelarskich organizowanych przez Centralną Składnicę Harcerską przy współpracy z APRL i LOK. Chcemy obecnie zwrócić uwagę na równie interesujący przegląd twórczości produkcyjnej, która powinna zainteresować modelarzy, instruktorów oraz instytucje patronujące modelarstwu. Mianowicie na Warszawską Giełdę Rzemiosła organizowaną w Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie.

GIEŁDA RZEMIOSŁA — JESIEŃ 87

Pod takim hasłem zorganizowana została kolejna impreza handlowa prezentująca możliwości produkcyjne osób zrzeszonych w spółdzielniach rzemieślniczych. Ktoś, kto był w Pałacu Kultury i Nauki na giełdach modelarskich, wie, że zaczynały się one od jednej sali (im. Marii Curie-Skłodowskiej) na IV p., w następnych latach w dwóch salach, a ostatnio powierzchnia proponowanych wyrobów zajmuje trzy sale. Natomiast Giełda Rzemiosła JESIEŃ '87 zgromadziła dziesiątki spółdzielni, które wypełniły swymi wyrobami powierzchnię przeszło trzydziestokrotnie większą. Cały wysoki parter i IV piętro (sale im. Adama Mickiewicza, L. Rudniewa, W. Broniewskiego, F. Dzierżyńskiego, J. Gagarina, L. Kruczkowskiego, M. Curie-Skłodowskiej, Marmurowa i Warszawska). W sumie zajęło to ponad 30 000 m², co najlepiej świadczy o rozmachu imprezy.

Żeby choć w części zaprezentować eksponowane wyroby, przedstawiamy te, które nas szczególnie zainteresowały i które naszym zdaniem mogą zainteresować również kontrahentów zajmujących się zaopatrzeniem rynku w artykuły politechniczne. Oto przykładowo kilka z nich przedstawionych w układzie alfabetycznym:

— aparat do elektrycznego modelowania,

— aparatura kontrolno-pomiarowa,

— anteny teleskopowe dla radiomodelarzy i samochodów,

— gwoździe w bogatym asortymencie od Φ 0,2 mm,

— farby modelarskie w małych opakowaniach,

— farby olejne i emalie,

— kleje o różnym przeznaczeniu, w tym wiele szybkoschnących,

— kable i przewody różnych średnic i różnego przeznaczenia,

— kompresory różnej wielkości i różnego zastosowania,

— linki plecione od Φ 0,2 mm,

— mikropipety dla budujących modele miniaturowe i waloryzowane,

— miniaturowe pistolety lakiernicze,

— narzędzia o różnym przeznaczeniu, w tym wiele do prac precyzyjnych,

— noże różnych formatów i o różnym przeznaczeniu,

— pokost lniany,

— piły taśmowe, tarczowe oraz bogaty asortyment pił ręcznych,

— pędzle artystyczne i modelarskie,

— silniki elektryczne (m. in. mogą mieć zastosowanie w modelach kołowych i pływających),

— szpachle różnej wielkości (i elastyczności),

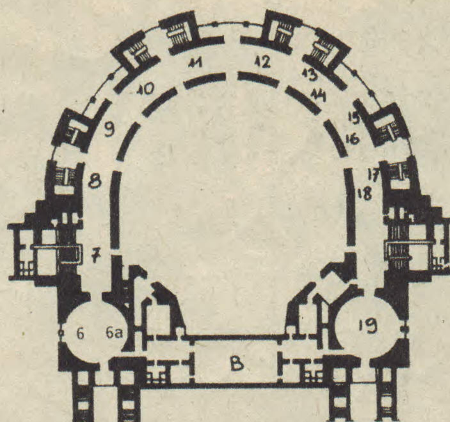
— ściski stolarskie,

— wiertła widiowe i udarowe różnych średnic,

— wyposażenie uczniowskie (cyrkle, krzywiki, linijki, nożyczki, taśmy samoprzylepne oraz bogaty asortyment wyrobów potrzebnych do zajęć w pracowniach technicznych),

— zabawki wszelkiego rodzaju z drewna i tworzyw sztucznych, przeznaczone dla odbiorców w różnym wieku, jak np. modele kołowe (najwięcej), pływające, latające (talerze, nietoperze, samoloty, szybowce z balsy, śmigłowce), z własnym napędem mechanicznym lub elektrycznym.

Na Giełdzie Rzemiosła czynne było stoisko Przedsiębiorstwa Informacji i Organizacji Eksportu INFORMA, z usług którego można korzystać z myślą o możliwości eksportu swoich wyrobów.

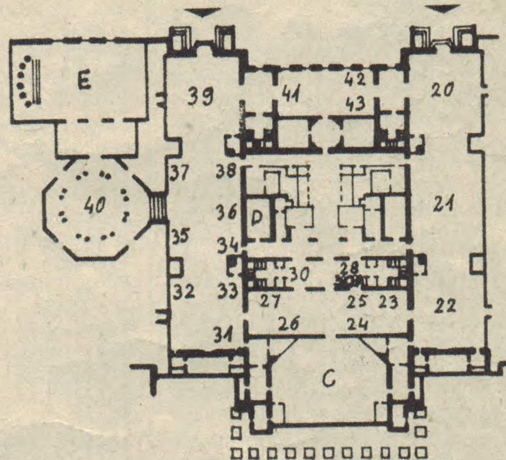


SALA MARMUROWA

A. Informacja
1. „Żoliborz"
2. „Zielonka"
3. „Reflex"
4. „Sulejówek"
5. „Rembertów"

KULUARY SALI KONGRESOWEJ

B. Sztab Giełdy – Biuro Handlu
6. „Konfekcja"
6a. Stoisko kooperacji
7. „Śródmiejska"
8. „Informa"
9. „Wołomin"
10. „Firma"
11. „Biel-Kon"
12. „Legionowo"
13. „Stanpol"
14. „Elmech"
15. „Samorządność"
16. „Warteks"
17. „Prymat"
18. Z-dy niezrzeszone
19. Izba Międzywojewódzka



SALA im. L. RUDNIEWA

C. Sala konferencyjna
D. Biuro Giełdy

SALA WARSZAWSKA

E. Pokaz mody

SALA im. M. C. SKŁODOWSKIEJ

20. „Spójnia"
21. „Otwock"
22. „Piaseczno"

SALA im. W. BRONIEWSKIEGO

23. „Kuśnierze"
24. „Bieliźniarz"
25. „Corium"
26. „Milanówek"
27. „Włókienniczo-Tapicerska"
28. Z-dy niezrzeszone
30. „Budometal-Drewno"
30A. „Motousługa"

SALA im. F. DZIERŻYNSKIEGO

31. „Motgos"
32. „Grodzisk Maz."
33. „Perfekt"
34. „Szczotkarz"
35. „Mechaników i Optyków"
36. „Metalowców"
37. „Ursus"
38. „Domet"
39. „Centrum"

SALA im. J. GAGARINA

40. „Wisła"

SALA im. L. KRUCZKOWSKIEGO

41. „Nowy Dwór Maz."
42. „Elektrycy"
43. „Mazowsze"

* * * *

Nasza informacja ma też i inny cel. Mianowicie chodzi o zainicjowanie dotychczasowych wystawców Giełdy Modelarskiej, by tu wymienione wyroby, których dotychczas nie było na giełdzie organizowanej przez CSH, znalazły się na niej w przyszłości. Toteż zapraszamy potencjalnych wytwórców do odwiedzania również Giełdy Rzemiosła, jak też aktualnych i potencjalnych modelarzy. Jest tam wiele rzeczy, które warto zobaczyć i zastanowić się nad możliwościami ich wykorzystania.

Piszemy o tym, gdyż wszystkim nam zależy na rozszerzeniu asortymentu artykułów potrzebnych do szkolenia i uprawiania sportu modelarskiego oraz na rozwoju możliwości ich praktycznego wykorzystania.

J M



PO RAZ DZIEWIĄTY W ŁODZI

Centralny Związek Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego doceniając wartości wychowawcze politechnicznego wychowania młodzieży również poprzez rozwój modelarstwa kołowego zainicjował w 1979 r. organizację ogólnopolskich zawodów modeli samochodów zdalnie kierowanych dla uczestników swych placówek organizacyjnych.

Organizację pierwszej tego rodzaju imprezy powierzono ogniwu wojewódzkiemu spółdzielczości i LOK w Łodzi, jako że tam była chętna ku temu kadra, instruktorzy i pokaźny już dorobek na tym odcinku. I tak już pozostało. Co roku organizowana jest w tym mieście kolejna impreza, tym razem pod nazwą: **IX OGÓLNOPOLSKIE ZAWODY MODELI KOŁOWYCH ZDALNIE KIEROWANYCH SPÓŁDZIELCZOŚCI MIESZKANIOWEJ. ŁÓDŹ 12—13 WRZEŚNIA 1987 R.**

Zawody przebiegały według ustalonego schematu, pod kierownictwem mgr. JERZEGO SCHMITA z ramienia spółdzielczości mieszkaniowej i sędziego głównego WŁODZIMIERZA GÓRAJKA z LOK. Pogoda choć w kratkę, przerywana drobnymi opadami, nie miała wpływu na przebieg zawodów. Dość silny wiatr niewiele przeszkadzał w rozgrywkach dzięki wybraniu nowego miejsca na zapleczu bursy szkolnictwa zawodowego przy ul. Jarosława Dąbrowskiego 40, osłoniętego wysokimi domami i drzewami.

Od strony organizacyjnej jak i sportowej jak zwykle w Łodzi wszystko „grało" dzięki doświadczeniom organizatorów i zgranego zespołu SM ZARZEW mającego w pobliżu rozgrywania zawodów swój spółdzielczy klub ROMUS z zapleczem wielobranżowej modelarni.

CO NOWEGO?

Zawody rozgrywano w tych samych co ostatnio klasach EA, EB i E-12. Ekipa z jednej spółdzielni mogła liczyć 4 uczestników, w tym jeden senior. Zgłoszono 22 zespoły, ale przybyło na zawody tylko 19, z tym, że z niektórych województw jak np. łódzkiego, gdańskiego i radomskiego po 2 a nawet 3 zespoły. Każdy zawodnik jak i poprzednio miał prawo startu z dwoma modelami w dwóch różnych klasach. Inne założenia były jak w latach ubiegłych, więc nie trzeba ich powtarzać.

Niezręcznie się stało, że tegoroczne zawody zbiegły się w czasie z mistrzostwami Polski modeli kołowych RC rozgrywanych w Kędzierzynie-Koźlu. To zapewne miało wpływ na frekwencję i na poziom zawodów. Dziwił brak liczącej się ekipy z Tarnowa. Oby w przyszłości nie było takich okoliczności, które w tym roku zmusiły organizatorów do przełożenia zawodów tradycyjnie rozgrywanych w maju, na wrzesień.

Charakterystyczny był bardzo młody wiek większości zawodników. To cieszy i napawa optymizmem. Widziało się 8 — 10 latków, którzy z autentycznym zaangażowaniem i wypiekami na twarzy kierowali swoimi modelami jak np.

Sędzia główny zawodów Włodzimierz Górajek (w środku) i sędzia startowy Jerzy Górajek (z prawej).
Fot. J. Marczak

Dariusz Chodyń z Radomia rocznik 1970, Przemysław Guzik też z Radomia rocznik 1971, a nawet z rocznika 1973 jak Andrzej Trella z Gdyni.

Uzyskiwane wyniki nie odbiegały od ubiegłorocznych. Ważne, że młodzi przygotowali się, widać było że dużo trenowali i w końcu brali udział w zawodach ogólnopolskich. To w sumie było najważniejsze. Cieszy też fakt, że wśród startujących były 4 dziewczęta. Jedna z nich — 13 letnia AGNIESZKA GIERYLUK z SM w Głubczycach, w woj. opolskim, zdobyła pierwsze miejsce w klasie EB młodzików (wśród 17 startujących) i EB-Standard, gdzie startowało aż 18 zawodników. Brawo Agnieszka.

Jak zwykle największe emocje budziły starty modeli E-12. W grupie juniorów startowało 16 zawodników, a w grupie seniorów 6. Najlepszym wśród juniorów okazał się DARIUSZ CHODYŃ z SM Ustronie w Radomiu zaliczając 22 okrążenia, a w grupie seniorów KAZIMIERZ

Jeden z modeli klasy EA, czołg BT-7 wykonany przez Mariusza Wiciaka ze Skierniewic, którym zdobył drugie miejsce



SIEBIELSKI z KSM Przylesie z Koszalina zaliczając 26 okrążeń. Ta klasa ma największe szanse na dalszy rozwój i zainteresowanie, zarówno wśród zawodników jak i widzów, którzy najbardziej emocjonowali się startami zespołowymi.

W klasie EA startowało tylko 5 zawodników. Wszyscy narzekali na zbyt duże wymagania przewidziane regulaminem ocen. Biorąc pod uwagę młody wiek uczestników trzeba im przyznać rację. Wypowiadano się, że te przepisy można co najwyżej stosować do reprezentantów na mistrzostwa Polski, natomiast dla uczestników zawodów spółdzielczości przeznaczonych dla najmłodszych powinny być znacznie łagodniejsze, bo inaczej doprowadzi to do zaniku tej ciekawej klasy. Ostatecznie w tej grupie zwyciężył JAROSŁAW BONDALSKI z SM Przylesie w Koszalinie startujący z modelem SKOTA 2A uzyskując przy ocenie 94 pkt, a za jazdę 155 pkt.

W czasie zawodów jak zwykle słychać było wiele utyskiwań na brak źródeł zasilania, mechanizmów i dobrych silników oraz na aparatury SIGNAL (tych już CSH postanowiło nie sprowadzać dokąd nie poprawi się ich jakość).

W czasie obserwacji nasunęło mi się również wiele spostrzeżeń negatywnych. Do najważniejszych z nich moim zdaniem należy zaliczyć:

— brak zainteresowania tymi zawodami w większości województw; dlaczego?
— powtarzające się od wielu lat te same twarze instruktorów, jakby nie było nowych interesujących się rozwojem modelarstwa kołowego;
— poziom wykonania niektórych modeli budzi wiele zastrzeżeń; to można tolerować na zawodach klubowych, ale na ogólnopolskich?
— żenujące zachowanie niektórych młodziutkich „zawodników", którzy nie wiedzą co do czego służy i nie umiejących nic zrobić przy modelu, wyręczani przez instruktorów — „wychowawców", dla których ważne są tylko punkty, dyplomy i nagrody.

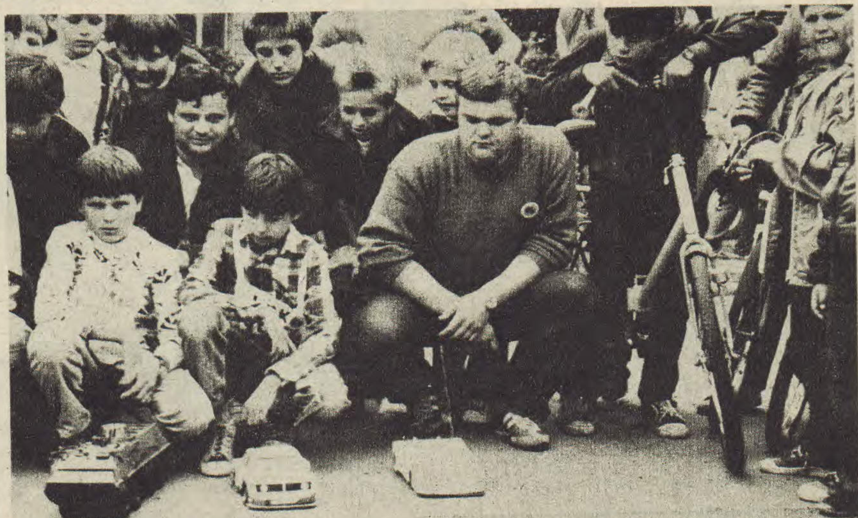
W końcowej punktacji najlepszym okazał się SM Przylesie z Koszalina zdobywając, co jest pewnego rodzaju ewenementem, po raz trzeci z rzędu pierwsze miejsce zespołowe na tych zawodach. Na drugim miejscu uplasował się zespół SM Ustronie z Radomia (w sumie, razem z przywiezionymi obserwatorami, którzy przyjechali po naukę, liczył on 16 osób), a na trzecim ekipa Skierniewickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

Zwycięzcom gratulujemy i życzymy dalszych sukcesów. Do zobaczenia, oby w znacznie szerszym gronie, po gruntowniejszych eliminacjach na szczeblu województwa, na następnych, jubileuszowych dziesiątych już ogólnopolskich zawodach modeli kołowych RC spółdzielczości mieszkaniowej, również oczywiście w Łodzi.

JAN MARCZAK



Przygotowania do startu w klasie E-12



Zwycięska ekipa SM Przylesie z Koszalina ze swym instruktorem i wychowawcą Stefanem Bihunem.

Wyniki — zdobywcy trzech pierwszych miejsc w IX Ogólnopolskich zawodach modeli kołowych zdalnie kierowanych spółdzielczości mieszkaniowej rozegranych 12—13 września 1987 r. w Łodzi

Spółdzielnia (Województwo)

EB — Standard
1. Agnieszka Gieryluk — Głubczyce (Opole)
2. Paweł Ziemkiewicz — Lokator (Łódź)
3. Andrzej Trella — Lotna (Gdańsk)

EB — Młodzik
1. Agnieszka Gieryluk — Głubczyce (Opole)
2. Rafał Witczak — ODK Romus (Łódź)
3. Jarosław Bondalski — Przylesie (Koszalin)

EB — Junior
1. Paweł Misztal — Osiedle Młodych (Warszawa)
2. Lleszek Koszela — Przylesie (Koszalin)
3. Piotr Stępniewski — Osiedle Młodych (Warszawa)

EB Senior
1. Roman Zięcina — Radownik (Piotrków Tryb.)
2. Feliks Marcinkowski — Lotna (Gdańsk)
3. Kazimierz Siebielski — Przylesie (Koszalin)

E-12 Junior	
1. Dariusz Chodyń — Ustronie (Radom)	22 okrąż.
2. Rafał Witczak — ODK Romus (Łódź)	21 okrąż.
3. Piotr Stępniewski — Osiedle Młodych (Warszawa)	18 okrąż.

El12 Senior	
1. Kazimierz Siebielski — Przylesie (Koszalin)	26 okrąż.
2. Janusz Długosz — Głubczyce (Opole)	19 okrąż.
3. Zbigniew Nagórski — Skierniewice (Skierniewice)	16 okrąż.

EA (bez ograniczeń wieku)	Ocena/Jazda Razem
1. Jarosław Bondalski — Przylesie (Koszalin)	94/155 249 pkt
2. Mariusz Wiciak — Skierniewice (Skierniewice)	75/135 210 pkt
3. Ireneusz Podgórski — Głubczyce (Opole)	49/150 199 pkt.

Wyniki zespołowe
1. SM Przylesie (Koszalin)
2. SM Ustronie (Radom)
3. SM Skierniewice (Skierniewice)

MISTRZOSTWA POLSKI NA TORZE W LUBLINIE



Na wzorowo utrzymanym w sprawności torze modeli kołowych Modelarskiego Ośrodka Doświadczalnego Zespołu Fabryki Samochodów Ciężarowych FSC w Lublinie odbyły się w dniach 1—2 sierpnia 1987 r. Mistrzostwa Polski Modeli Samochodowych na Uwięzi.

Mistrzostwa rozegrane przy dobrej pogodzie przebiegały w sportowej atmosferze, bez protestów zespołów zawodniczych. Pomiar był elektroniczny, z przeliczeniem automatycznym prędkości z dokładnością do trzeciego miejsca po przecinku. Zachowano również wszelkie przepisy bezpieczeństwa.

Wyniki mistrzostw podajemy w tablicy obok. Prędkości są na ogół gorsze od uzyskanych na poprzednich mistrzostwach. Przyczyn należy szukać w zużywaniu się silników i niechęci do budowy nowych modeli z wykorzystaniem ostatnich osiągnięć aerodynamiki.

Z przebiegu mistrzostw wynika kilka uwag. Niezbędna jest lepsza informacja dojazdowo-noclegowa, bo nie każda ekipa przybywa mikrobusem. Należy więc powrócić do dobrych doświadczeń z punktami aktualnej informacji plakatowej i megafonowej na dworcach kolejowych i PKS.

Poza tym mistrzostwa zostały rozegrane bez dostępu do nowego regulaminu sportowego FEMA, który wciąż jest w tłumaczeniu lub druku. Szkoda, że regulamin ten nie dotarł do sędziów i zawodników przed tak znaczącą imprezą. Co innego wiedzieć, a co innego widzieć czarno na białym. Zresztą i poprzedni regulamin FEMA z 1978 r. zawiera w polskim przekładzie (może i w oryginale?) sporo nieścisłości, które są wykorzystywane przez doświadczonych zawodników. Sprawa dotyczy np. czasu na rozruch silników i sygnału do rozpoczęcia pomiaru czasu.

Należy raz jeszcze przejrzeć listy rekordów krajowych i wprowadzić ostateczny porządek. Przykład: oficjalny rekord Polski według stanu na dzień 1 stycznia 1987 r. w klasie I wynosi 178, 97 km/h, gdy udokumentowany wynik uzyskany w 1984 r. to 180 km/h. Jeśli ów rekord nie spełniał np. wymogów formalnych, to powinien mieć komentarz.

Tor modelarski w Lublinie zdobi trwałe hasło: LOK — Szkoła Młodych Talentów. Rzeczywiście, sporo było juniorów wśród zawodników startujących w mistrzostwach Polski, a na trybunie toru można było dostrzec tylko najmłodszych widzów przybyłych z mamusiami i tatusiami. To cieszy! Zapewne i FSC, bo rosną im przyszli pracownicy zamiłowani w zawodzie.

Przyszłość lubelskiego toru, to przygotowanie do budowy tras dla modeli samochodowych zdalnie sterowanych. Oczywiście w pobliżu toru modeli na uwięzi, na terenie FSC. Może doczekamy się tu zawodów zdalnie sterowanych makiet samochodów rodem z Fabryki Samochodów Ciężarowych w Lublinie, od pierwszych z 1951 r. — do najnowszych. Na przełomie 1958/59 r. rozpoczęto w FSC produkcję popularnych Żuków, znanych z licznych odmian. Zbliża się więc okrągła data: 30 lat. **(JW).**

WYNIKI INDYWIDUALNE

Klasa I — 1,5 cm^3

1. Mirosław Balcerowicz — WOM Toruń (CKSM 1,5)	169,427	200
2. Henryk Koszałka — ZSZ Lublin (CKSM 1,5)	156,480	170
3. Piotr Gulczyński — LWSM Morena (Konstr. amat.)	149,093	150
4. Roman Domachowski — Klakson (COX 1,5)	116,504	140
5. Jacek Szkudlarek — KTM Halemba (COX 1,5)	72,815	130

Klasa II — 2,5 cm^3

1. Wojciech Ślot — WOM Toruń (Rossi 2,5)	206,896	200
2. Mirosław Horla — WKMR Poznań (Rossi 2,5)	201,027	170
3. Mirosław Balcerowicz — WOM Toruń (MVVS 2,5)	171,854	105
4. Henryk Koszałka — FSC Lublin (Rossi 2,5)	169,459	140
5. Tadeusz Koronka — LOK Lachem (Konstr. amat.)	155,898	130

Klasa III — 5 cm^3

1. Gerard Gawlica — KTM Halemba (OPS)	214,951	200
2. Stanisław Serafin — FSC Lublin (OPS)	214,489	170
3. Bolesław Judkowiak — Klakson (OPS)	205,831	150
4. Gerard Gawlica — KTM Halemba (OPS)	202,748	140
5. Zbigniew Kruszyński — LOK Lachem (Super Tiger)	164,925	120

Klasa IV — 10 cm^3

1. Piotr Jopek — WOM Toruń (OPS)	262,582	200
2. Jerzy Lipko — WOM Wrocław (OPS)	241,486	170
3. Piotr Jopek — WOM Toruń (OPS)	236,000	150
4. Tadeusz Budzyński — FSC Lublin (OPS)	230,355	140
5. Stanisław Nowacki — Klakson (OPS)	214,387	130

Klasa II — standard

1. Michał Krzyżycki — Klakson (Meteor)	124,227	200
2. Czesław Burda — KTM Halemba (Temp)	116,414	170
3. Piotr Budzyński — FSC Lublin (Temp)	113,207	150
4. Damian Piecha — Pulsar (Rytm)	110,810	140
5. Tadeusz Kruszyński — LOK Zamech (KMD)	102,02	130

Klasa V — standard

1. Marek Wydrychowski — WOM Toruń (KDM)	118,032	200
2. Dariusz Kruszyński — LOK Zamech (Rytm)	113,924	170
3. Michał Krzyżycki — Klakson (KDM)	109,923	150
4. Krzysztof Szlachetka — WOM Toruń (KDM)	109,755	140
5. Jacek Świeterecki — LWSM Morena (Meteor)	102,622	130

Wyniki pucharowe

1. ZW LOK Toruń — 600 pkt., 2. ZW LOK Poznań — 520 pkt., 3. ZW LOK Katowice — 510 pkt., 4. ZW LOK Lublin — 490 pkt., 5. ZW LOK Bydgoszcz — 430 pkt., 6. ZW LOK Gdańsk — 400 pkt., 7. ZW LOK Wrocław — 170 pkt.

koniec „1"

lewa strona

koniec „2"

5 4 3

B A

P.K.P.

11

4480

1040

1070 2700 4720 2700 1070

7420

13 560

koniec „2"

prawa strona

koniec „1"

16 3 5 5 15

C

P.K.P.

7

8

2 6 1 9 14 10

koniec „1"

prawa strona

koniec „2"

lewa strona

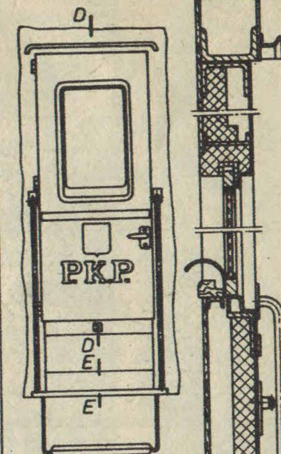
P.K.P.

1435

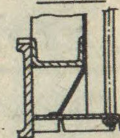
2866

2. DRZWI DO KABINY MASZYNISTY 1:50

D-D 1:20



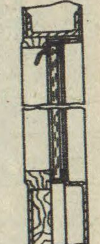
E-E 1:20



4. OKNO STAŁE
B-B 1:20



3. OKNO OTWIERANE
A-A 1:20



6. SMAROWNICA 1:20



F-F

5. OKNO ŚLEPE
(przetłoczenie)



C-C 1:20

Oznaczenia przekrojów dotyczą tylko tego arkusza

Podziałki liniowe:

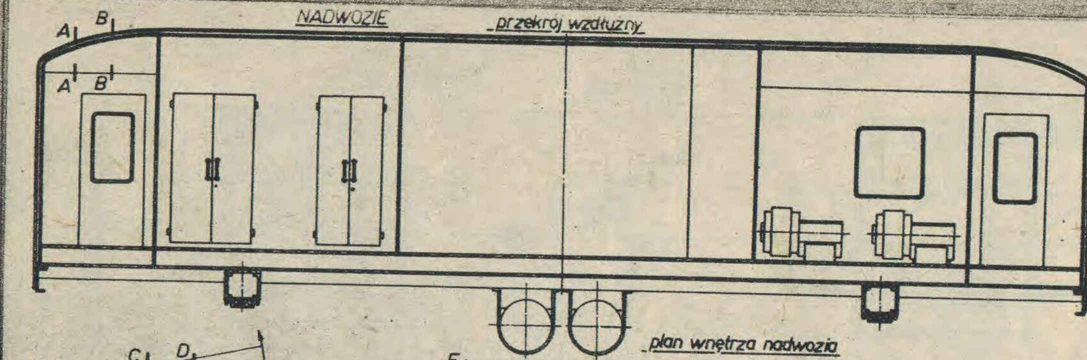
1:50 0 500 1000mm

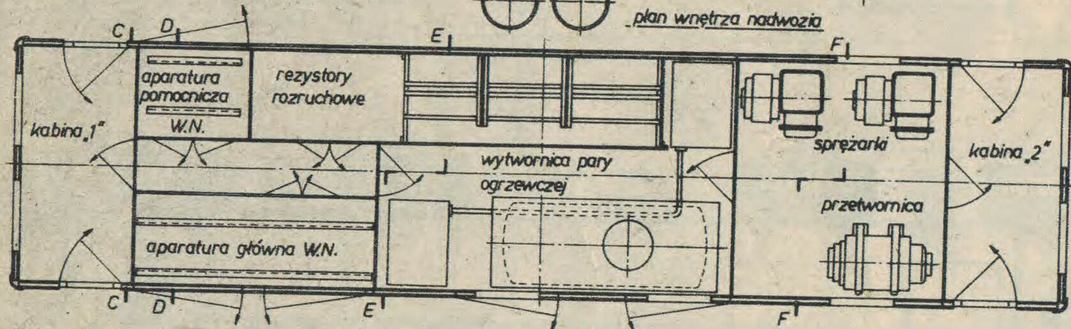
1:87 0 1m

1:20 0 250mm

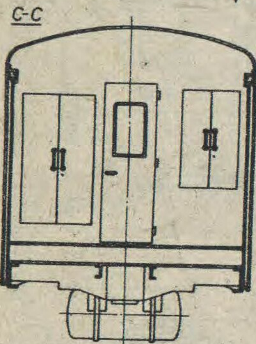
LOKOMOTYWA ELEKTRYCZNA PKP SERII EL.200

skala	opracował i kreślił	arkusz
1:87 (1:50, 1:20)	EDWARD POKROPIŃSKI	1/4
		1987.07.

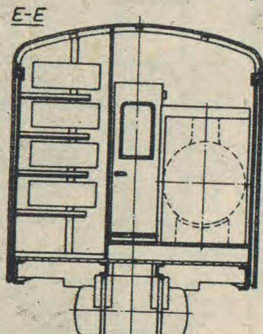




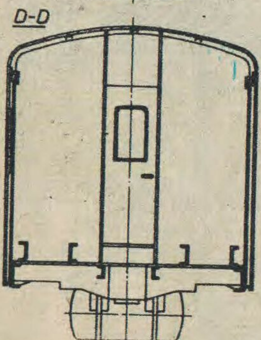
C-C



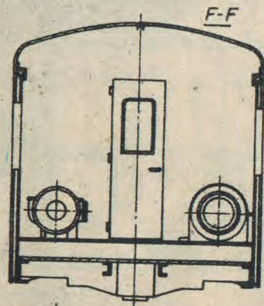
E-E



D-D



F-F



A-A

B-B

PRZEKROJE KOŃCA DACHU

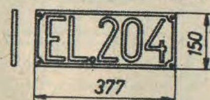
7. TABLICZKA Z GODŁEM 1:10



8. LITERY P.K.P. 1:20



9. TABLICZKA SERII 1:20



10. TABLICZKA PRODUCENTA 1:10



13. TABLICZKA Z NR KABINY 1:10

KAB. 1

KAB. 2

50

130

150

EL.204

50

1

2

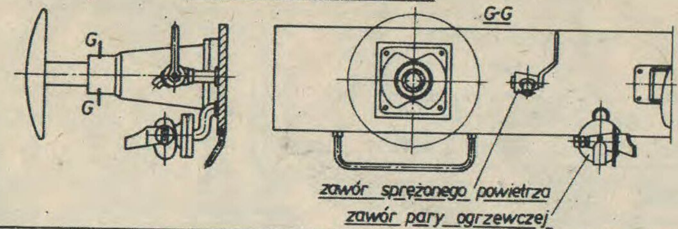
50

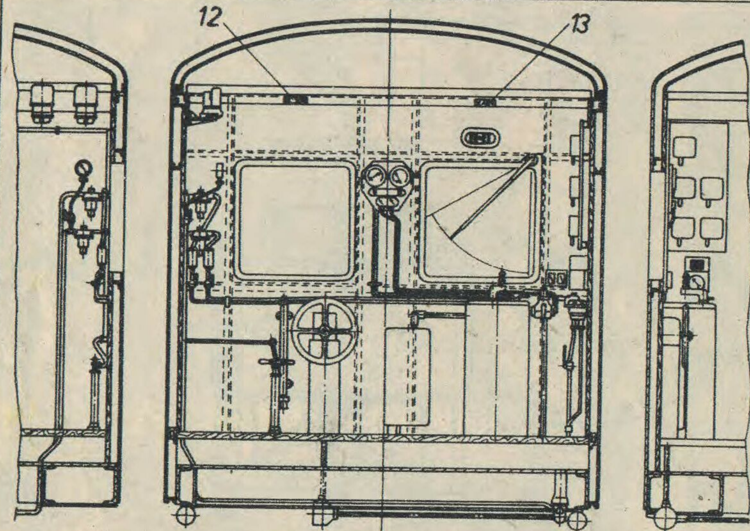
50

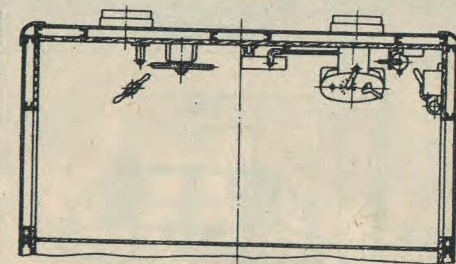
12. TABLICZKA SERII W KABINIE 1:10

11. TABLICZKA Z NR KOŃCA LOK. 1:10

CZOŁOWNICA NADWOZIA 1:25







WNĘTRZE KABINY MASZYNISTY 1:50

Oznaczenia przekrojów dotyczą tylko tego arkusza

Podziałki liniowe: 1:87 0 1m; 1:25 0 500mm; 1:50 0 500mm; 1:20 0 200mm; 1:10 50mm

LOKOMOTYWA ELEKTRYCZNA PKP SERII EL.200

skala	opracował i kreślił	arkusz
1:87 (1:50, 1:25, 1:20, 1:10)	EDWARD POKROPIŃSKI	2/4
		1987.07

LOKOMOTYWA ELEKTRYCZNA PKP SERII EL. 200

Jednym z zadań pierwszego etapu elektryfikacji warszawskiego węzła kolejowego w latach 1933—1937 była budowa taboru trakcji elektrycznej dla elektryfikowanych odcinków. Dla obsługi zelektryfikowanych odcinków podmiejskich z Warszawy do Otwocka, Żyrardowa i Mińska Mazowieckiego, przemysł polski zbudował elektryczne zespoły trakcyjne serii E92000 (powojenna seria EW51), które kursowały jako pociągi podmiejskie, natomiast do przeciągania składów pociągów dalekobieżnych na odcinku między stacjami Warszawa Wschodnia a Warszawa Zachodnia przewidziano zastosowanie lokomotyw elektrycznych. Pierwsza lokomotywa elektryczna PKP nosiła oznaczenie serii EL.100 i była konstrukcji angielskiej. Zbudowano łącznie 6 egzemplarzy tej serii, z czego dwa wykonano całkowicie w Wielkiej Brytanii w Zakładach Metropolitan-Vickers w Manchesterze, natomiast część mechaniczną do pozostałych czterech wykonała, według dokumentacji angielskiej, pierwsza Fabryka Lokomotyw w Polsce Sp. Akc. w Chrzanowie. Opis lokomotywy serii EL.100 zamieszczono w „Modelarzu" nr 8 i 9/85. Moc lokomotywy EL.100 umożliwiała prowadzenie dalekobieżnych pociągów pasażerskich, jednak w węźle warszawskim, gdzie praca lokomotywy była przeważnie manewrowa, do przeciągania składów pociągów osobowych przez linię średnicową wystarczała również lokomotywa o mniejszej mocy. Taką lokomotywę, w liczbie 4 egzemplarzy, zbudowały w roku 1937, na zamówienie Ministerstwa Komunikacji, Zakłady H. Cegielski Sp. Akc. w Poznaniu. Wyposażenie elektryczne dla lokomotyw wykonanych w Poznaniu zostało dostarczone głównie przez brytyjską firmę English Electric Co. Ltd i zamontowane do lokomotyw pod nadzorem specjalistów brytyjskich w Zakładach Lilpop, Rau i Loewenstein w Warszawie.

Nową lokomotywę oznakowano na PKP serią EL.200 a jej poszczególne egzemplarze nosiły oznaczenia serii EL.201, EL.202, EL.203 i EL.204 oraz numery fabryczne Zakładów H. Cegielskiego odpowiednio 342, 343, 344 i 345.

Lokomotywa była dwukabinowa, z nadwoziem wspartym na dwóch dwuosiowych wózkach, z indywidualnym napędem każdej osi. Zastosowano wózki identyczne jak dla wagonu silnikowego jednostki E92000, z belką bujakową, resorami piórowymi i śrubowymi. Każda lokomotywa miała przetwornicę prądu stałego 3000 V/110 V do zasilania elektrycznych urządzeń pomocniczych. Sprężonego powietrza dla układu hamulcowego i urządzeń sterowniczych dostarczały dwie sprężarki umieszczone w pobliżu jednej z kabin maszynisty. Szeregowe silniki trakcyjne i większość wyposażenia elektrycznego była identyczna jak w jednostkach serii E92000. Ponadto, na lokomotywie EL.204 zainstalowano elektryczną wytwornicę pary do ogrzewania składów pociągów pasażerskich.

Do wybuchu drugiej wojny światowej lokomotywy serii EL.200, podobnie jak EL.100, były używane do prowadzenia pociągów osobowych między stacjami Warszawa Wschodnia a Warszawa Zachodnia. Podczas działań wojennych w 1939 r. zniszczone zostały 3 lokomotywy serii EL.200. Jedyna ocalała (prawdopodobnie EL.203) pracowała na warszawskiej linii średnicowej do 1944 r. Po wojnie, niesprawna technicznie, nie została już wyremontowana, a jej wrak przetrwał na terenie lokomotywowni Warszawa Grochów do 1958 r., po czym przeznaczono go na złom.

Szkoda, że pierwsza skonstruowana w Polsce lokomotywa elektryczna nie doczekała się swojego miejsca w Muzeum Kolejnictwa. Do czasów dzisiejszych zachowało się niewiele informacji na jej temat. Może to zachęci modelarzy kolejowych do utrwalenia śladu po tym historycznym już obiekcie PKP w postaci modelu, w którego budowie pomocne mogą być rysunki zamieszczone w niniejszym opracowaniu.



Lokomotywa elektryczna EL.204 (ze zbiorów Archiwum Dokumentacji Mechanicznej w Warszawie)

Podstawowe dane charakterystyczne lokomotywy elektrycznej serii EL.200

Szerokość toru	1435 mm
Układ osi	BoBo
Rodzaj prądu trakcyjnego	prąd stały przy napięciu 3000 V
Rodzaj prądu pomocniczego	prąd stały przy napięciu 110 V
Długość całkowita (między zderzakami)	13 560 mm
Szerokość nadwozia	2866 mm
Wysokość od główki szyny do ślizgacza opuszczonego pantografu	4480 mm
Największa wysokość zawieszenia drutu trakcyjnego	6200 mm
Średnica kół jezdnych	1000 mm
Rozstaw czopów skrętu wózków	7420 mm
Rozstaw osi wózka	2700 mm
Masa służbowa	62,3 Mg
Ogólna moc silników:	
ciągła	432 kW
godzinna	588 kW
Silniki elektryczne	4 silniki elektryczne, szeregowe, łączone szeregowo parami, z chłodzeniem obcym, napięcie nominalne każdego silnika 1500 V
Przełożenie przekładni zębatej	74/21
Największa szybkość	100 km/h

BUDOWA MODELU

Rysunki lokomotywy obejmują cztery arkusze. Na poszczególnych arkuszach zamieszczono następujące rysunki:

arkusz 1 — widok ogólny lokomotywy, niektóre szczegóły nadwozia,

arkusz 2 — plan wnętrza nadwozia, wnętrze kabiny maszynisty, tabliczki serii i firmowe, czołownica,

arkusz 3 — wózek, pantograf,
arkusz 4 — urządzenia elektryczne na dachu, napęd szybkościomierzy.

Rysunki przedstawiono z oznakowaniami ostatniej lokomotywy tej serii — EL.204.

Rysunki ogólnego widoku lokomotywy przedstawiono w popularnym rozmiarze modelarskim H0 (1:87). Można jednak zbudować model większy niż w rozmiarze H0, ponieważ zamieszczone plany są wykonane dość dokładnie i szczegółowo. Nie stanowią jednak pełnej dokumentacji, a przy ich sporządzaniu konieczne było przyjęcie pewnych uproszczeń ze względu na niewielkie rozmiary arkuszy w czasopiśmie, o czym powinni pamiętać modelarze budujący makiety lokomotyw. Sposób wykonania modelu pozostawiam do wyboru samym modelarzom, ponieważ niniejsze opracowanie ogranicza się do przedstawienia rysunków lokomotywy a nie konkretnego modelu. Polecam niektóre książki z zakresu modelarstwa kolejowego, jak: Tadeusza Dąbrowskiego — Miniaturowe Kolejnictwo, WKŁ, Warszawa 1979 i Modele Kartonowe Wagonów i Lokomotyw, WKŁ, Warszawa 1985 oraz Jana Kazimierza Janowskiego — Koleje Miniaturowe, PWT, Warszawa 1960.

MALOWANIE MODELU

Model lokomotywy EL.200 malujemy następującymi kolorami:

jasnozielony — nadwozie wraz z drabinką, tło tabliczek fabrycznych i tabliczek z numerami końców lokomotywy,

jasnoszary — dach, wsporniki pantografów, wnętrze nadwozia, pomosty na dachu, przewody pneumatyczne, tło tabliczek z nr kabiny i serii umieszczonych w kabinach maszynisty,

czarny — wózki, ostojnice, schodki, zderzaki, sprzęgi, kable wysokiego napięcia, drut cewki dławikowej,

czerwony — czołownice, tło tabliczek serii, tło tabliczek z godłem, pantografy, izolatory na dachu,

biały — czołowe, zewnętrzne powierzchnie obręczy kół, litery PKP, napisy na wszystkich tabliczkach.

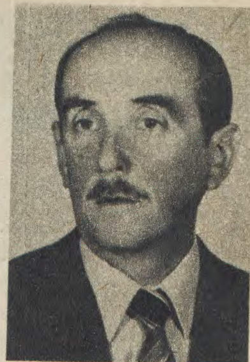
Wykaz niektórych zespołów i elementów

1. Nadwozie
2. Drzwi do kabiny maszynisty
3. Okno otwierane
4. Okno stałe
5. Okno ślepe (przetłoczenie)
6. Smarownica
7. Tabliczka z godłem
8. Litery PKP
9. Tabliczka serii
10. Tabliczka producenta
11. Tabliczka z nr końca lokomotywy
12. Tabliczka serii (w kabinie)
13. Tabliczka z nr kabiny
14. Wózek
15. Dach
16. Pantograf
17. Odłącznik pantografu
18. Bezpiecznik główny
19. Cewka dławikowa
20. Odgromnik kondensatorowy
21. Przejście kabla W. N. przez dach
22. Osłona otworu wentylacyjnego

EDWARD POKROPIŃSKI

DALSZE RYSUNKI W NR 11/87

LUDZIE MODELARSTWA



RYSZARD MAJEWSKI

Olsztyn

Znanego działacza modelarstwa LOK Ryszarda Majewskiego z Olsztyna modelarze często spotykali na licznych zawodach, gdzie pełnił wielokrotnie funkcję sędziego głównego, był kierownikiem zawodów, kierownikiem ekipy lub wykonywał inne prace. Zawsze z dużym szacunkiem odnoszono się do niego. R. Majewski na zawodach potrafił wprowadzic prawdziwą sportową atmosferę. W ocenie wyników sportowych lub w powstałych sporach decyzje jego, jako sędziego głównego, były zawsze obiektywne, dające satysfakcję zawodnikom. Przez to działacz ten jest lubiany i ceniony przez modelarzy. Aby być dobrym działaczem, najpierw trzeba poznać ludzi, mieć duże doświadczenie życiowe i być zaangażowanym. Ryszard Majewski zalicza się do grona ludzi, których bez reszty ogarnęła pasja społecznikowskiej pracy.

W 1944 roku po wyzwoleniu wschodnich połaci ziemi polskiej, ochotniczo zgłasza się do ekip robotniczych odbudowujących linię kolejową Hrubieszów — Zamość. Gdy zaistniała potrzeba odbudowy kraju ze zniszczeń wojennych, R. Majewski pracował w hufcach Służba Polsce. Losy rzuciły go do Gdańska. Pracował przy odgruzowywaniu miasta. Będąc w słynnej XIX Brygadzie SP im. K. Świerczewskiego zdobywał uznanie wśród kolegów i dowództwa brygady, czego dowodem był awans na zastępcę dowódcy brygady do spraw polityczno-wychowawczych. W 1950 roku, gdy zaczęto prace nad odbudową Stoczni Gdańskiej, zostaje tam skierowany. Dowodził brygadą junaków SP w liczbie 1600 osób. Junacy SP w tym czasie pracowali w całym kraju. Zaczęto odbudowywać Olsztyn. R. Majewskiego skierowano do tego miasta, gdzie w Służbie Polsce nadal pełnił dowódcze funkcje. W 1956 roku Służba Polsce zostaje wchłonięta przez Ligę Przyjaciół Żołnierza. W LPŻ był pracownikiem propagandy. W 1962 roku został zatrudniony na stanowisku kierownika sekcji modelarstwa w ZW LPŻ w Olsztynie. Nieprzerwanie przez dwadzieścia pięć lat pracuje na tym stanowisku. Po reorganizacji jako kierownik Wojewódzkiego Ośrodka Modelarstwa LOK R. Majewski podczas dwudziestopięcioletniej pracy na stanowisku kierownika wojewódzkiego modelarstwa zrobił wiele. Potrafił zjednać aktyw rekrutujący się spośród nauczycieli, inżynierów, przeszkolić ich na lokowskich kursach instruktorów modelarstwa i zachęcić do pracy z młodzieżą. Rezultat tego był owocny. W województwie olsztyńskim powstało 70 nowych modelarni. Wiele z nich legitymowało się dużymi osiągnięciami, jak modelarnia w Iławie prowadzona przez nauczyciela L. Nowakowskiego, w której wyrosło wielu mistrzów Polski w sporcie modelarskim, a doświadczenia instruktora Nowakowskiego szeroko popularyzowane były na szkoleniach i odprawach modelarskich.

Drugim przykładem może być modelarnia prowadzona przez Tadeusza Wolbeka, gdzie również prowadzono różnorodne eksperymenty w modelarstwie okrętowym, np. urządzano nieznane w Europie zawody modeli ślizgów lodowych (bojerów). Z modelarni tej wielu wychowanków trafiło do wyższych szkół technicznych lub zostało oficerami LWP, jak np. Krzysztof Wolbek, obecnie komandor w Polskiej Marynarce Wojennej lub bracia Marek i Dariusz Czajkowscy. Podane przykłady dobrej roboty z młodzieżą można jeszcze mnożyć.

R. Majewski pracował w różnych komisjach i komitetach w Olsztynie wychowując młodzież. Był m. in. wiceprzewodniczącym komitetu budowy toru modelarskiego w Olsztynie. Efekt tego to zbudowanie największego i najpiękniejszego w Polsce obiektu sportowego dla modelarzy. Obecnie korzystają z niego APRL, LOK, spółdzielczość mieszkaniowa, ZHP i inne instytucje. R. Majewski był również inicjatorem i organizatorem wielu wystaw modelarskich w Olsztynie. Za jedną z nich przygotowaną z okazji 40-lecia oświaty dla dorosłych otrzymał podziękowanie z Kuratorium Oświaty i Wychowania w Olsztynie. Pokazano na niej dorobek młodzieży lokowskiej w szkoleniu modelarskim, łączności, wodnym i motorowym.

R. Majewski jest również cenionym działaczem związkowym. Ostatnio pełnił funkcję przewodniczącego Związków Zawodowych LOK w Olsztynie oraz członka prezydium Federacji Związków Zawodowych LOK.

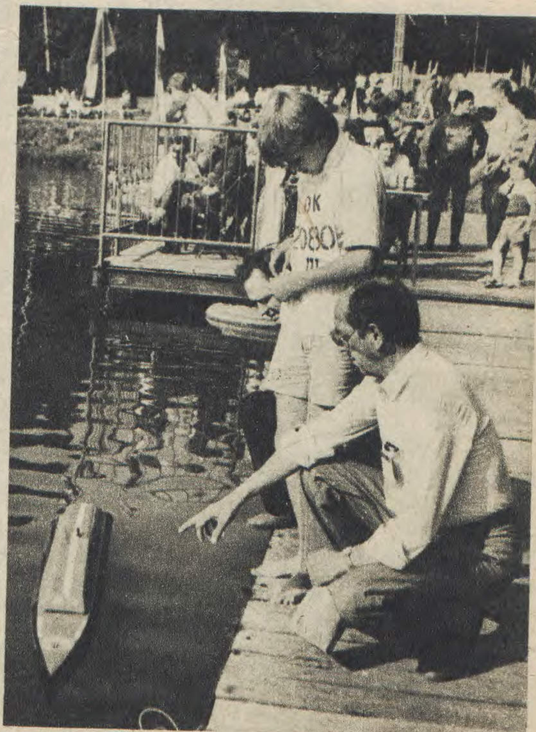
Zapytany, czy ma satysfakcję ze swej wieloletniej działalności, odpowiedział twierdząco. Modelarstwo jest jego pasją, lubi pracę z młodzieżą. Cieszy się, gdy impreza jest udana, gdy przybywa na nią dużo publiczności, a młodzież osiąga dobre wyniki sportowe. Dla R. Majewskiego jest to najlepsze podziękowanie za wniesiony trud. Jest przekonany, że modelarstwo to bardzo pożyteczne zajęcie dla młodzieży. Dlatego do końca swej pracy zawodowej pragnie młodzieży poświęcić swe siły.

Wysoko oceniono dotychczasową działalność R. Majewskiego. Odznaczony został Złotym Krzyżem Zasługi, srebrnym odznaczeniem im. Janka Krasickiego, medalem 40-lecia PRL i „Za zasługi dla LOK" oraz odznaką „Zasłużony dla Warmii i Mazur".

S. SMOLIS



W latach pięćdziesiątych w Olsztynie organizowano zawody modeli ślizgów lodowych (bojerów).



Ryszard Majewski podczas pełnienia funkcji sędziego głównego MPMP w Łosicach, woj. Biała Podlaska

Fot. J. Ziółkowski

NASZA BIBLIOTECZKA

Seria zeszytów Wydawnictwa MON pt. „Typy broni i uzbrojenia" wzbogaciła się o nowy, ciekawy numer przynoszący omówienie samolotu myśliwskiego CURTISS HAWK zaliczanego w pierwszych latach II wojny światowej do najlepszych myśliwców na świecie — w opracowaniu Michała Marka Mietelskiego. Stosowany w lotnictwie wojskowym 13 państw cieszył się dużym uznaniem pilotów, którzy odnosili na nim wiele zwycięstw powietrznych, przede wszystkim dzięki jego bardzo dobrej zwrotności i dużej prędkości oraz świetnym właściwościom pilotażu. Wielu pilotów wyrażało opinię, że był on lepszy od HURRICANE'a i SPITFIRE'a.

Zeszyt zawiera cztery strony wielobarwnych rysunków na kredowym papierze w wersji 75 A1, A2, A3, A6 i A7 oraz wersje 75-A1 i A3 na rozkładówce (strona 8 i 9) na gorszym papierze wprawdzie, ale również wyraźne, różnej przynależności państwowej, a więc i różnej kolorystyki malowania. Natomiast zdjęcia, a jest ich 13, wykonane na gorszym papierze są mało czytelne, papier gorszy niż we wcześniej wydanych numerach, ale cena wyższa od ostatnich o 15 zł.

W tekście omówiono genezę powstania tej konstrukcji i jej prototypów, podano opis wersji seryjnych, dane techniczne i zastosowanie w poszczególnych państwach, poza tym rysunek przekrojowy z objaśnieniami i tabelę z danymi technicznymi wersji seryjnych.

W sumie materiał przydatny dla modelarzy szczególnie w odniesieniu do kolorystyki malowania i różnych znaków rozpoznawczych, a dla zbieraczy materiałów historycznych na temat konstrukcji samolotów dobra okazja do powiększenia swoich zbiorów.

SAMOLOT MYŚLIWSKI CURTISS HAWK 75. Autor Michał M. Mietelski. Wydawnictwo MON, seria „Typy broni i uzbrojenia", zeszyt nr 113. Stron 16 plus wielobarwna okładka. Nakład 65 000 egz. Cena 75 zł.

MODELARZ POMAGA

Bartłomiej Kozioł — ul. Dźwirzyńska 42/5, 54-317 Wrocław — poszukuje „Małego Modelarza": 12/61, 1/62, 10, 12/63, 3, 4, 7/64, 2, 3, 4, 7, 9, 12/65, 1, 2, 7—8, 9, 10/66, 2, 5, 6, 9, 10, 11/67, 1, 2, 6, 7—8, 11, 12/68, 2—3, 5, 6, 10—11/69, 2, 3, 5—6, 8, 9/70, 3, 4, 7, 8, 11/71, 1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12/72, 2, 3, 5, 6, 7—8, 9, 11/73, 1, 4, 10—11, 12/74, 1, 3, 4, 5, 8, 10, 12/75, 1—2, 3, 6, 7, 9/76, 1, 2, 4, 9, 12/77, 2—3, 4, 5, 6, 7, 10, 11/78, 1, 4, 5, 6/79, 1, 2, 5, 6, 11—12/80, 2, 4, 5—6, 7, 9, 10, 11, 12/81, 1, 2—3, 4, 7, 8/82, 2, 4, 5, 6, 10/83, 3, 7, 12/84. Do wymiany oferuje prospekty samochodów osobowych lub zapłaci gotówką.

Pleskacz Mariusz — ul. Wąska 9a/15, 714-15 Szczecin — posiada do odstąpienia „Małego Modelarza": 12/86, 10—11/86, 9/86, 8/86, 6/86, 5/86, 3—4/86, 11—12/85, 9/85, 7/85, 6/84, 4—5/84, 1—2/84, 10/83, 9/83, 6/83, 8/82, 8—9/79, 2—3/79, 6/78, 10—11/77, 8/77, „Plany Modelarskie", mapy morskie. W zamian pragnie otrzymać „Małego Modelarza": 7/82, 7/81, 2/81, 12/77, 2/77, 9/76, 7/76, 10/75, 4/75 i wszystkie inne numery wcześniejsze z modelami samolotów.

Rafał Kożuszko — ul. Sienkiewicza 13/1, 57-200 Ząbkowice Śląskie, woj. wałbrzyskie — poszukuje „Małego Modelarza": 5/75, 12/75, 12/76, 6/76, 7/76, 1/77, 2/77, 3/77, 4/77, 5—6/77, 9/77, 12/77, 11—12/83, 1—2/84, 3/84, 8/84, 12/84, 3/83. Do wymiany oferuje cały zestaw kolejki PIKO, książeczki z serii „Żółty Tygrys" lub zapłaci gotówką.

Sergiej Sidorenko — 220068 ZSRR, Mińsk, ul. Osipienki 28 m. 76 — poszukuje plastikowych modeli samolotów w skali 1:72 produkcji polskiej oraz książek z serii TBiU. W zamian oferuje modele plastikowe samolotów (skala 1:72) firmy NOVO.

Dariusz Korkosz — ul. Gojawiczyńskiej 2 m. 7, 80-286 Gdańsk — poszukuje „Małego Modelarza": 1/59, 12/68, 10—11/70, 8/64. Do wymiany oferuje „Małego Modelarza": 3/67, 10—11, 12/69, 5/71, 10/73, 3, 7/74, 3, 9/75, 10/76, 8, 12/77, 2—3/78, 1, 7, 11—12/79, 3, 6/80, 7, 10, 11/81, 1, 7, 8/82, 1, 3, 6, 8, 9/83, 3, 4, 5, 6, 9, 12/84, 4—5, 7/85, 8, 9, 12/84 lub zapłaci gotówką. Odpowie na każdy list po przesłaniu znaczka pocztowego.

Tadeusz Stosik — ul. Kopernika 13/69, 83-200 Starogard Gdański — poszukuje „Małego Modelarza": 5/58, 2/60, 1/61, 3/61, 1/62, 3/63, 8/63, 11/67, 8/70, 7/64, 7/71, 1/74, 8/75, 4/78, za które oferuje „Małego Modelarza": 6—7/74, 1/83, 3/83, 6/83, 9/83, 3/84, 4—5/84, 6/84, 9/84, 2/85, 3/85, 4—5/85, 6/85, 7/86, 12/86 lub zapłaci gotówką.

Tadeusz Augustyn — ul. Zapolskiej 12/64, 42-200 Częstochowa — poszukuje „Planów Modelarskich" samolotu PZL-104 „Wilga" opublikowanych w n-rze 1—2/1967, za które oferuje gotówkę.

Robert Drożdzik — ul. Zielona 2, 64-200 Wolsztyn, woj. zielonogórskie — poszukuje „Małego Modelarza": 7—8, 9, 10/59, 1, 2, 4, 6/60, 1, 2, 3, 12/61, 1, 2, 3/62, 8, 10, 11, 12/63, 3, 7, 8/64, 4, 9, 11, 12/65, 7—8, 9/66, 5, 9/67, 4, 7—8, 11, 12/68, 4, 5, 10—11/69, 9, 12/70, 4, 7, 8/71, 2, 7, 11, 12/72, 7—8, 9, 11/73, 4, 5, 10—11, 12/74, 1, 8, 10, 12/7,5 7, 8/76, 2, 12/77, 7, 8—9, 10/78, 4, 5, 7/79, 6/80, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11/81, 4, 9/82, 1, 5, 7/83 do wymiany oferuje wiele numerów „Modelarza", a także plakaty zespołów muzycznych (nie sklejone) modele samolotów w skali 1:72, komiksy, tomiki „Żółty Tygrys", zdjęcia i opisy samolotów i śmigłowców, książki „Barwa w lotnictwie polskim", „TBiU", „Budowa kartonowych modeli wagonów i lokomotyw", „Modelarstwo okrętowe', „Sensacje XX wieku", plastikowy model amerykańskiego pancernika U.S.S. Indianopolis w skali 1:700, znaczki pocztowe, resorowce lub zapłaci gotówką. Odpowie na każdy list po przesłaniu znaczka pocztowego.

Jan Janicki — ul. Klonowa 3/2, Więckowice, 62-070 Dopiewo, woj. poznańskie — poszukuje „Modelarza": 1, 5/55, 4, 12/56, 5, 7/57, 3, 4, 5, 6, 7/58, 1, 11/59, 1, 6, 9, 10, 12/60, 5, 6, 9, 10/61, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12/62, 1, 2, 3, 6, 12/63, 6, 9/65, 5/67, 1, 2, 4, 11, 12/68, 1, 2/71, 1, 4, 5, 8/72, 11/73, 3/75, 11, 12/79 oraz „Planów Modelarskich" nr 89—90, za które zapłaci gotówką. Odpowie na każdy list.

OGŁOSZENIA DROBNE

Andrzej Marciniak — ul. Nowotki 1/1, 72-400 Kamień Pom. — pilnie i tanio sprzeda aparaturę RC.DIGITAL RX14, firmy GRAUPNER.

Jerzy Zimoń — ul. Urzędnicza 9 m. 56, 91-312 Łódź — sprzeda egzemplarze „Małego Modelarza", „Modelarza", „Planów Modelarskich" od pierwszych numerów do ostatniego.

KP.292






MODELARZ
WYDAJE ZARZĄD GŁÓWNY LIGI OBRONY KRAJU

Redaguje zespół w składzie: ZBYSŁAW GONTARZ, STANISŁAW KUBIT, JERZY LITWIN, JAN MARCZAK, STEFAN SMOLIS (z-ca redaktora naczelnego), PAWEŁ WŁODARCZYK, MARIA KOWALEWSKA (opr. graf.), MARIAN KAWKA (red. techn.), Adres redakcji: 00-791 Warszawa, ul. Chocimska 14, tel. 49-34-51 wewn. 215 i 259

Warunki prenumeraty:

1) **dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:** ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych oddziałach, ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) **dla osób fizycznych — indywidualnych:** ● osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli, ● osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy: miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch".

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty: na kraj i zagranicę do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny, do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego. **Cena prenumeraty:** kwart. 120 zł, półroczn. 240 zł, rocznie 480 zł. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Materiałów nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk Wojskowe Zakłady Graficzne. Zam. 9327. K-68.





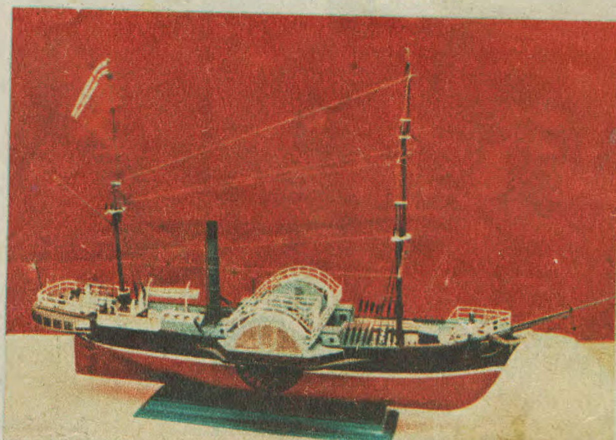
ZWYCIĘSTWO POLAKA

Na Międzynarodowych Zawodach FAI w klasie modeli prędkościowych na uwięzi, Andrzej Rachwał z Aeroklubu Śląskiego, zdobył pierwsze miejsce wynikiem 272,32 km/h. Gratulujemy.



UZDOLNIONY MODELARZ

Władysław Telus z Wrocławia to uzdolniony modelarz. Wykonał już wiele modeli okrętów, które prezentował na różnych wystawach. Na zdjęciu górnym jego model klipra Cutty Sark prezentuje Z. Możdżeń. Na dolnym zdjęciu w jego wykonaniu model statku z XIX wieku o nazwie „Sirius".



TO JEST REDUKCJA

Francuski modelarz Michel Clot zbudował makietę samolotu Jodel D-140R. Makieta ma skalę 1:6, jest zdalnie sterowana, ma masę 4 kg i napędzana silnikiem spalinowym 10 cm³.

Na zdjęciu orygialny samolot i jego makieta.

Fot. MRA



MODEL SAMOLOTU PO-2



Na zdjęciu Maciej Wlazłowski przygotowuje makietę samolotu Po-2 do startu w klasie F4B/S. Życzymy Maćkowi dalszych udanych startów.

Foto. P. Zawada